

Nº 303 Año XII • 2010  
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual

Quincenal



LA REVISTA  
DE INFORMÁTICA  
**Líder de  
Ventas**  
EN ESPAÑA

Del 14 al 27 de mayo de 2010

# Computer

Miembro del grupo **Computer**

**SÓLO**  
**2,50€**  
Revista+CD

También disponible revista  
sin CD por 1,99 Euros

## Hoy

Hardware



**Test 32 DVD  
y Blu-Ray**

Pág. 28

¿Superarán las pruebas más duras?

Internet

**Webs de humor**

Pág. 60

Análisis



**Así es el nuevo  
Photoshop CS5**

Pág. 52

Software

Curso de Linux 4ª entrega

**Personaliza Ubuntu**

Pág. 46

Software

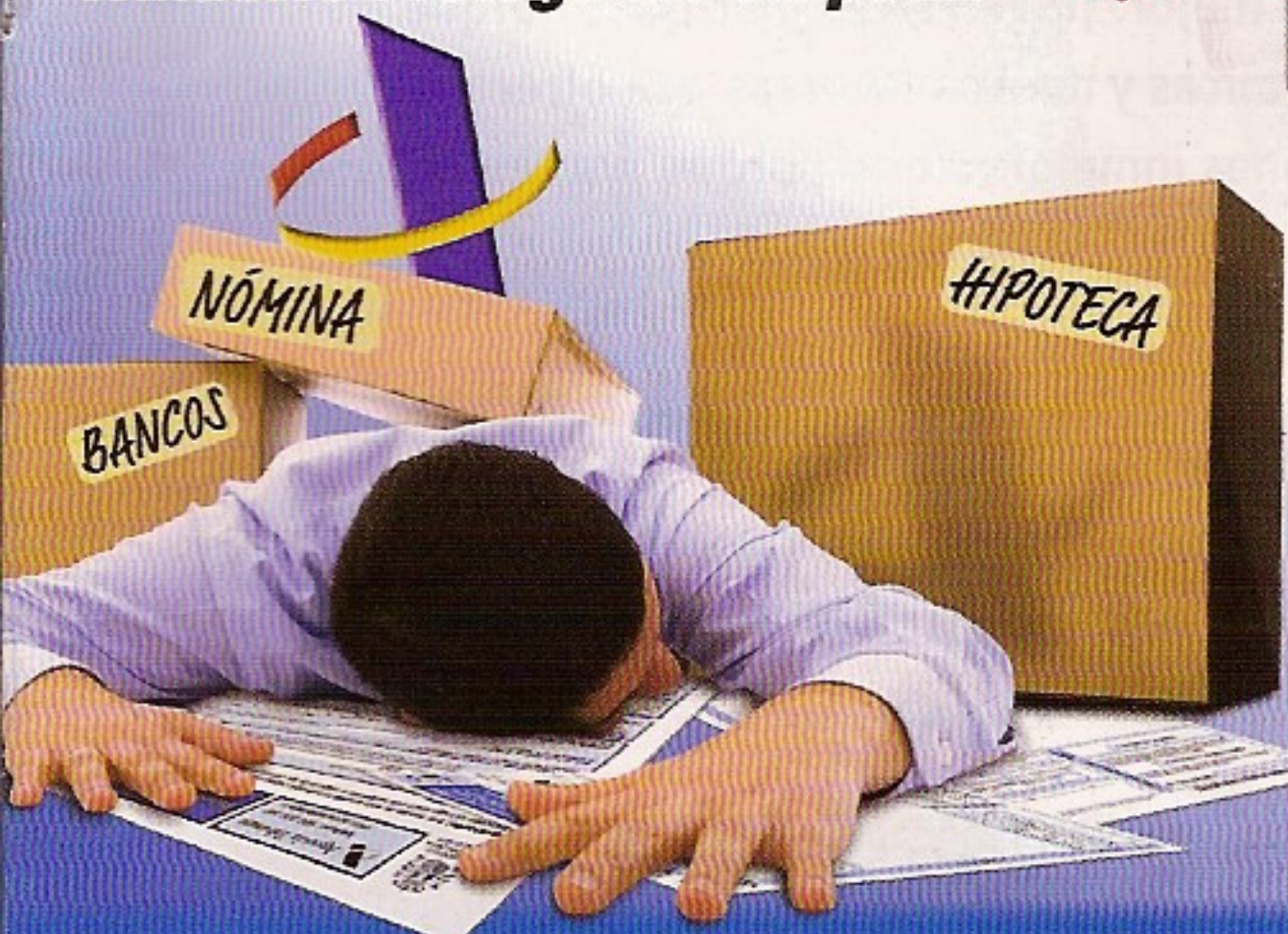
**¡Trucos prácticos!**

Power point Fondos transparentes

Excel Cuadros de texto para gráficas

Windows Protege tus carpetas

Pág. 56



**Almacenamiento online**

# Ya puedes quemar tu disco

Todos los servicios para guardar  
y compartir tus archivos en  
la Red sin complicaciones

Pág. 16



**Práctico**

## Declara a Hacienda sin agobios

Descubre cómo rellenar y presentar  
tu declaración en cuestión de minutos

Pág. 68

**Novedades • Reportajes • Sonido • Telecom • Consumo...**



## Cambio de base



**Marcos Sagrado**  
Director

Decía Bob Dylan en una canción que los tiempos están cambiando. Y hoy es más cierto que nunca. Te fijas en el aspecto que te fijas, estamos en un momento de transformación en campos como la tecnología, la economía o los hábitos de vida. Hacemos más cosas que nunca a lo largo del día, pero a cambio les dedicamos también menos tiempo que ninguna generación anterior. No hace falta ser un estresado corredor de bolsa para consultar el correo electrónico varias veces al día. Puede que tú mismo o, si no cualquiera de tus amistades, dispongas de

acceso a Internet en el móvil para buscar en qué sala se proyecta una película y comprar las entradas o conocer al instante las noticias. Esto es hoy algo casi común. Eso sí, tomamos muchas píldoras de información, pero en dosis pequeñas. Si es así, ¿por qué intentamos almacenar tanta información en nuestros PCs al estilo clásico, como si estuviéramos en la era del disquete? Aprovecha otra de las muchas ventajas del mundo online, de la nube, y guarda tus archivos en la Red. Es más seguro, más barato y mucho más cómodo. Si nuestra vida está en la web 3.0, ¿por qué la seguimos organizando internamente con tecnología 1.0?

[director@computerhoy.com](mailto:director@computerhoy.com)



**¡Suscríbete!**  
a tu revista favorita

y consigue 6 Números **Gratis**

Más información en página 65 o en...

[www.suscripciones-computerhoy.com](http://www.suscripciones-computerhoy.com)

# Nº 303

14 de mayo de 2010

## Novedades

pág.6

**Hardware:** Fujitsu Lifebook NH570, Iomega Hard Drive 2.0, Mio Spirit 470, USB retráctil, Asus EAH5000, SAls EP 1500 y EP 2000, Acer Ethos 5943G, Handy Steno AH 128 y AH 129  
**Imagen/Sonido:** Leica V-Lux 20, iHome IP39, Creative Vado HP, Promoción televisores Loewe... 8  
**Software/Juegos:** Norton Safe Web para Facebook y Norton Power Eraser, Panda Cloud Security Company, Windows Live Messenger 2010... 9  
**Telefonía móvil:** Orange Amsterdam, Samsung Corby Selección Española de Fútbol, Vossor V3... 10  
**Profesional:** Optoma EH1020, Nominalia Pack Hosting Starter, Samung ML 1660... 12  
**De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y perdedor... 14



## Computer Básico

pág.16

### Portada Tus archivos en la red

Tabla resumen de alternativas... 18  
Integración en Mi PC: Wuala... 20  
Comparte tus contactos:  
SkyDrive... 20  
Documentos online: Google Docs... 22  
La alternativa más profesional: ftp... 22  
Descarga directa: Megaupload... 24  
Transferencia de tú a tú: PipeBytes... 24  
En total sincronía: MobileMe... 25



## Hardware

pág.28

### Portada Test: 32 Discos vírgenes DVD y Blu-ray

Resultados del test... 30

## Test: Portátil HP Pavilion

DM3 AMD vs Intel... 38

## Magazine

Prince of Persia... 42

Pasatiempos:

Autodefinido/Sudoku... 44



## Software

pág.46

### Portada Curso práctico de Linux, 4ª entrega

Personaliza el sistema... 47  
Instala KDE... 47  
Ajustes básicos... 48  
Otras aplicaciones y complementos... 50  
Complementos en KDE... 51

### Portada Reportaje: Adobe

Creative Suite 5... 52  
Portada Trucos... 56  
Windows XP/Vista/7... 56  
Windows XP... 57  
Windows 7... 57  
Excel 2000/2002/2003... 58  
PowerPoint 2007... 59



## Internet

pág.60

### Portada Análisis: 8 webs de humor

Novedades... 66

## Computer Experto

pág.68

### Portada Presentar la declaración de la Renta

Tributación de las ayudas del Plan 2000 E... 68  
Dónde obtener lo necesario... 69  
Primeros pasos... 70  
Rellena y presenta la declaración... 74

## Sonido

Test: Reproductor Mp3 Energy Sistem 4208 Touch 8 Gb... 78

## Telecomunicaciones

Test: Smartphone HTC Legend... 79

## Consumo

pág.80

Cartas  
Glosario y anunciantes... 81

## Avance/Staff

Próximo número y staff... 90

## Y además

### en la versión con CD...

En el CD que se incluye con este número te ofrecemos una selección de herramientas para mantener a salvo los datos en tu PC. Gestores de contraseñas y licencias, software de backup y, además, 16 páginas de práctico explicadas paso a paso.



## ¡Encuétranos en!

**facebook**

Entra en [www.facebook.com/ComputerHoy](http://www.facebook.com/ComputerHoy) y hazte admirador de tu revista favorita... ¡te esperan muchas sorpresas!



## Ante todo multimedia

Fujitsu Lifebook NH570 | A partir de 1.200 €

Fujitsu acaba de renovar su gama de portátiles Lifebook con los nuevos procesadores Intel Core, entre los que se encuentran los de bajo consumo. Dentro de los modelos más avanzados está Lifebook

NH570, que destaca por su pantalla ultrabrillante de 18,4" (46,7 cm) y resolución de 1.680 x 945 píxeles con retroiluminación led y por sus opciones de seguridad, entre ellas "Computrace enabled BIOS y Antitheft",

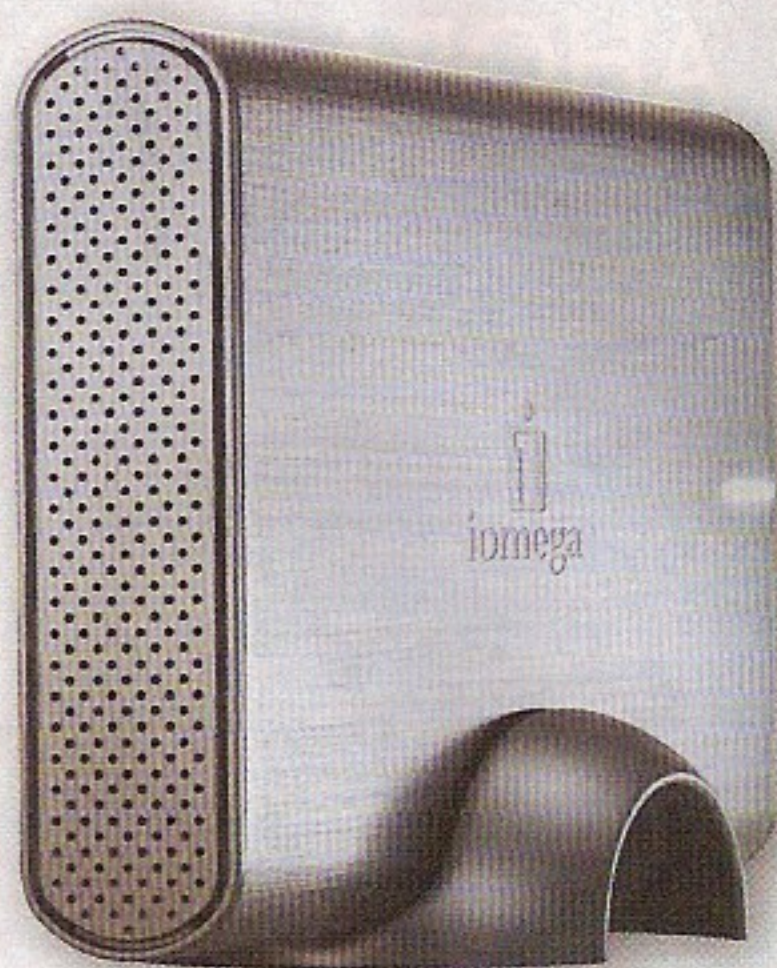
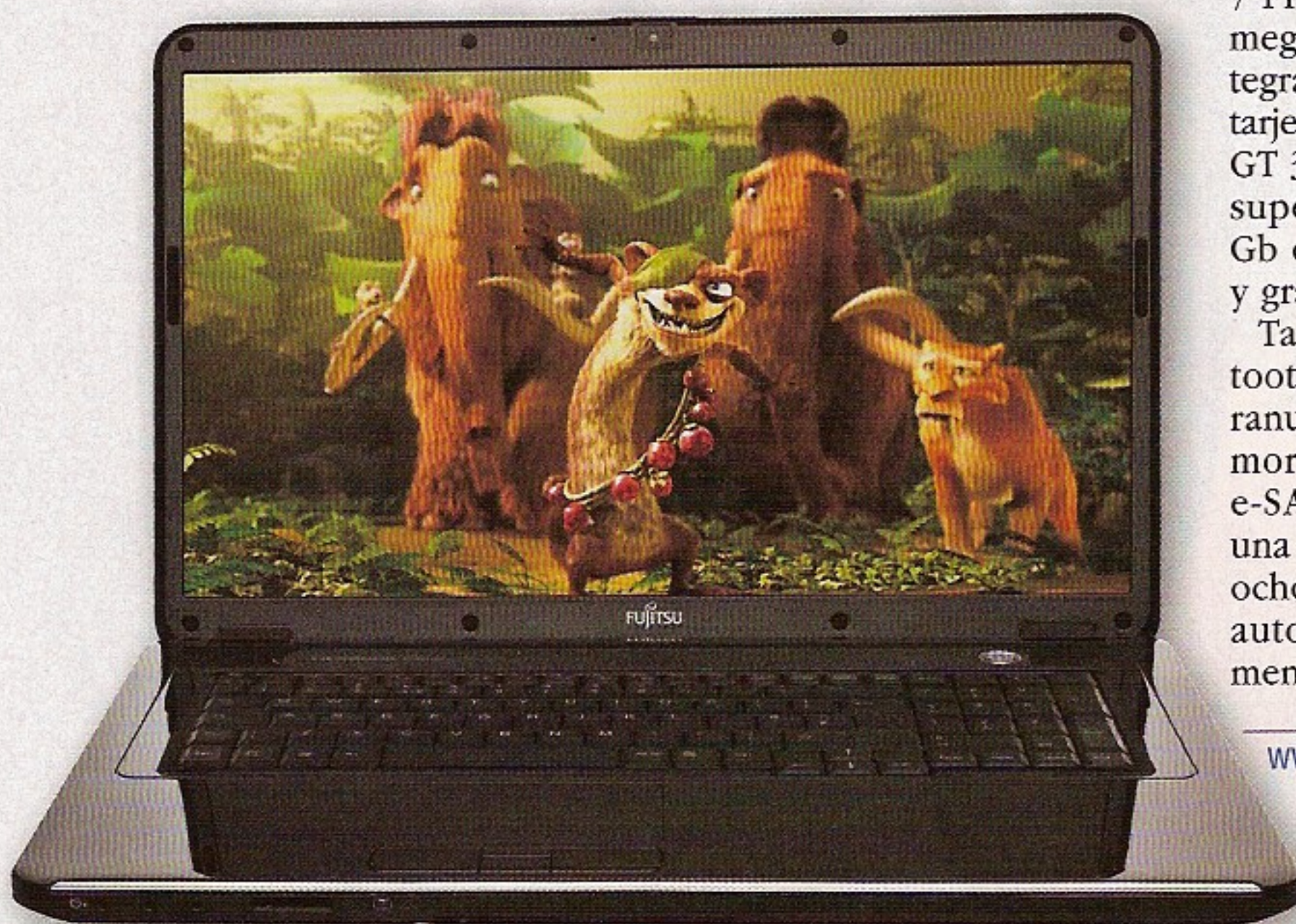
que permiten su localización y bloqueo vía Gps, así como lector de huella dactilar para evitar los accesos no autorizados.

Por lo demás, el equipo se complementa con el procesador Intel Core i7 VPro y Windows 7 Professional, webcam de 1,3 megapíxeles, un micrófono integrado digital para multimedia, tarjeta gráfica de nVidia Geforce GT 330M de 1Gb para modelos superiores, unidad Blu-ray, 4 Gb de DDR3, 500 Gb de disco y grabadora de DVD.

También incluye wifi, bluetooth, LAN, tres puertos USB, ranura para ExpressCard y Memory Stick, así como puerto e-SATA y HDMI. Dispone de una batería de iones de litio de ocho celdas que le proporciona autonomía para aproximadamente 3,5 horas.

[www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com)

Dependiendo de la configuración de la batería, el peso ronda los 3,5 kilos.



## Lavado de cara

Iomega Hard Drive 2.0 desde 74,90 €

Los discos duros de la familia Prestige Desktop 2.0, de Iomega, han cambiado su diseño con una carcasa de aluminio y alimentación por un adaptador Energy Star, que protege el medio ambiente. Se comercializan con 500 Gb (74,90 €), 1 Tb (99,90 €), 1,5 Tb (129 €) y 2 Tb (199 €). En este último caben 800.000 fotos o 240 horas de vídeo HD.

<http://go.iomega.com>

## Breves

### Ayudas para fin de curso

El último tablet PC, destinado a un público infantil y desarrollado por Investrónica, se llama Inves Noobi 10. Es un equipo ligero (no sobrepasa los 1,59 kilos), tamaño reducido y pantalla TFT LCD de 10,1 pulgadas giratoria, de resolución WXGA. Su disco duro es de 160 Gb y lleva instalado Windows 7, webcam de 1,3 megapíxeles y admite SD/MMC. Visita [www.inves.es](http://www.inves.es)

### Aligera peso

Si no sabes cómo transportar tu PC o Mac, deberías conocer las nuevas soluciones de Unykack. Se trata de un trolley y un maletín que admiten portátiles desde 15,4 pulgadas. Fabricados en nylon muy resistente, se comercializan desde los 20 euros. [www.unykack.com](http://www.unykack.com)



## Planifica tus desplazamientos

Mio Spirit 470 | 99,99 €

La principal mejora que introduce Mio en su navegador Spirit 470 es un sistema llamado IQ Routes. Esta función se nutre de la información que aportan otros usuarios para avisar de atascos en la carretera, tramos conflictivos, hora punta, etc., de forma que los usuarios estén prevenidos de cualquier incidencia en tiempo real.

Otra de sus interesantes funciones es la denominada LearnMe, capaz de aprender y adaptarse de forma individual al estilo de conducción del usuario. El resultado da una estimación precisa de la hora de llegada que se ajusta a los conductores y ayuda a calcular rutas que mejor se adaptan al estilo de conducción y prefe-



El modelo 470 cuenta con pantalla de 4,3 pulgadas y sistema de texto predictivo.

rencias del usuario. Sus imágenes en 3D aportan mayor nitidez para aclarar el camino y mostrar intersecciones complicadas. Spirit 470 Regional Spain se comercializa por 99,99 euros, y la versión con mapas de Europa por 139,99 euros.

[www.mio.com](http://www.mio.com)

## Conexión protegida

Transcend JetFlash 500 desde 9 €

Las nuevas llaves USB de Transcend disponen de un conector de deslizamiento suave que elimina la necesidad de fundas y se repliega con un simple golpe de pulgar. Se comercializan en varios colores (naranja, rojo, verde, azul y púrpura) y capacidades: de 2 Gb (9 €), 4 Gb (13 €), 8 Gb (24 €), 16 Gb (45 €) y 32 Gb (90 €).

[www.transcend.nl](http://www.transcend.nl)



Su práctico mecanismo de extensión facilita su uso y transporte.



## Visión de futuro

Asus EAH5000 | 130 € aprox.

Asus ha presentado la segunda generación de sus tarjetas gráficas EAH5000, de la que cabe destacar el modelo EAH 5750. Su procesador gráfico

GPU es el potente ATI Radeon HD 5750, con una frecuencia de 700 MHz. Su interfaz es de tipo PCI Express 2.0 x16, y su memoria de vídeo es de 1 Gb GDDR5 SDRAM. Dispone de salidas DVI y VGA. Llevan incorporada la tecnología "Voltage TweakW", que permite modificar los voltajes de la GPU mediante la aplicación "SmartDoctor", llegando a mejorar el rendimiento un 50%.

[www.asus.es](http://www.asus.es)



## Sin contratiempos

FSP SAls EP 1500 y EP 2000 | Precio no disponible

Con un tamaño compacto y once kilos de peso, llegan al mercado los SAls EP 1500 y EP2000. Están pensados para usuarios domésticos y pequeñas empresas. Disponen de apagado automático cuando no hay carga (lo que supone un ahorro de energía a tener en cuenta), y un sistema de reinicio si se recupera la corriente.

Opcionalmente pueden tener puerto USB/RS-232 y RJ-11 de protección de sobrecargas para línea telefónica. Si se produce cualquier incidencia que provoque problemas en la corriente, el tiempo de backup estimado para el modelo 1500 es de 25



Tarda entre 4 y 6 horas para recuperar el 90% de capacidad.

minutos, mientras que para el modelo superior se alcanza la media hora.

[www.fsplifestyle.com](http://www.fsplifestyle.com)

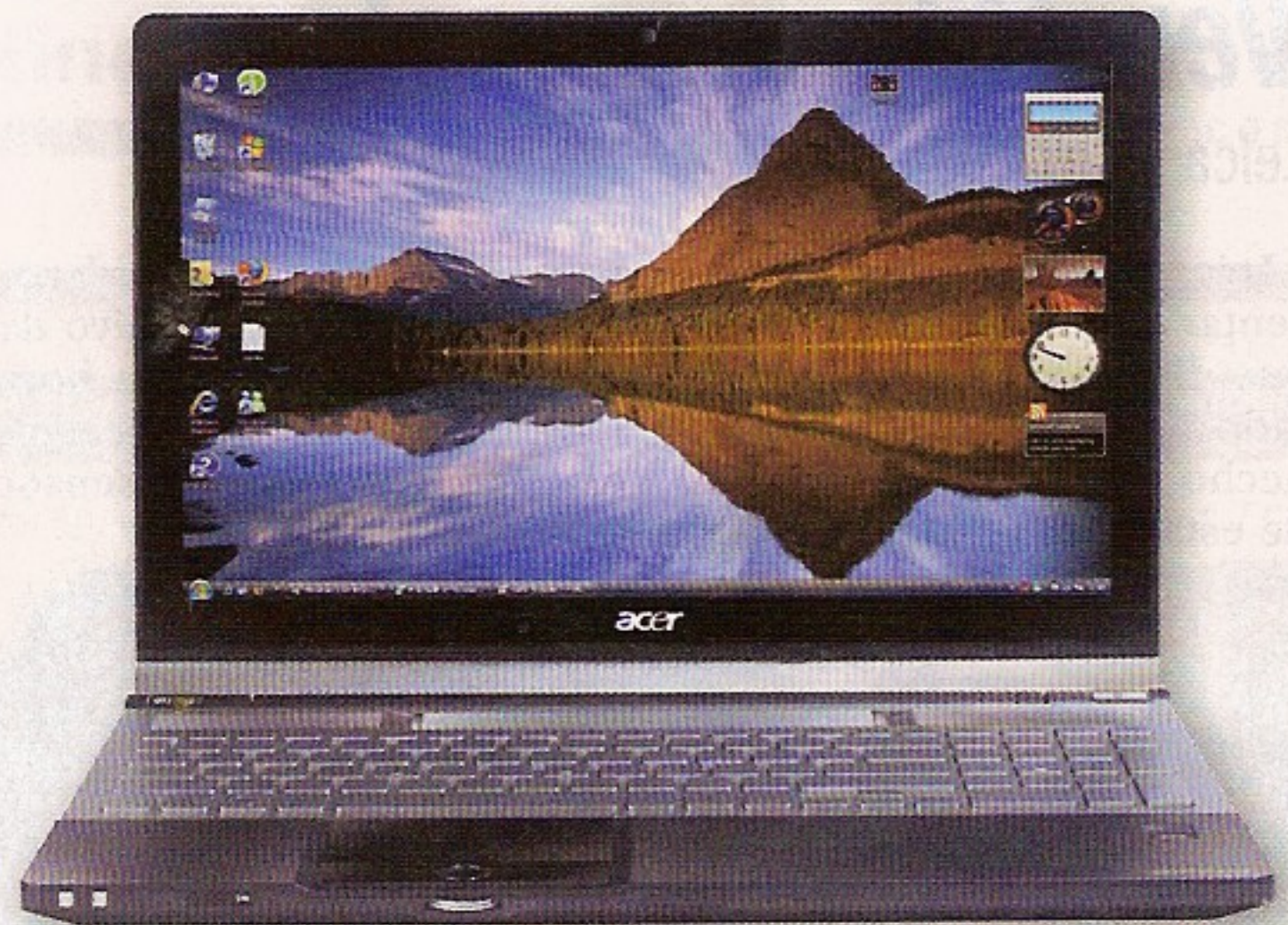
## Memorias con "estilo"

Apacer Handy Steno AH 128 y AH 129 | desde 13,90 €

Apacer comercializa estas unidades flash en las que la moda tiene un peso importante: están cubiertas con una carcasa con aleación de zinc, que guarda a salvo toda la información de cualquier gol-

pe. La función retráctil permite manejar las unidades con una sola mano, por lo que resulta muy fácil de usar para todos los usuarios. Las Handy Steno, modelos AH128 y AH129, están disponibles en varios colores y distintas capacidades: 4 Gb (13,90 €), 8 Gb (23,60 €) y 16 Gb (45,40 €).

[www.apacer.com](http://www.apacer.com)



## Sumando componentes

Acer Ethos 5943G | Precio no disponible

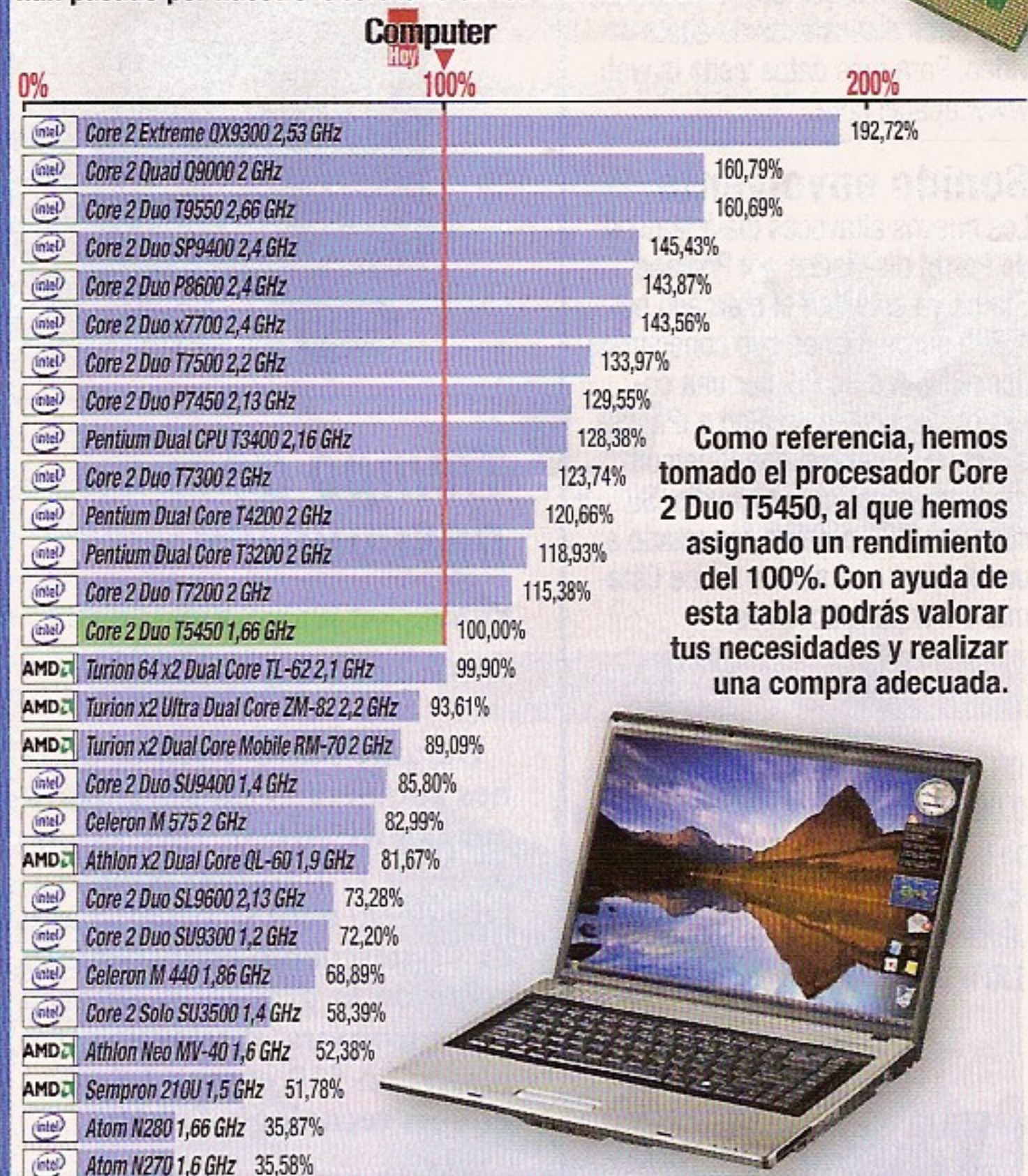
Ethos es la nueva serie de portátiles con la que Acer encara el verano. Los dos modelos que componen la serie son Ethos 8943G y 5943G. La configuración básica del segundo incluye procesador Intel Core i5 y tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon HD5000. Dispone de una pantalla de 15,6 pulgadas y una resolución 1.366 x 768

píxeles. La principal novedad es la inclusión de altavoces certificados Dolby Home Theater, con sonido subwoofer ubicados sobre el teclado. En ambos casos existe una salida de audio 5.1. Su disco duro puede llegar a los 1,28 Tb y dispone, como opción, de una unidad Blu-ray.

[www.acer.es](http://www.acer.es)

## Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en los diferentes equipos portátiles que han pasado por nuestro laboratorio en los últimos meses.



Como referencia, hemos tomado el procesador Core 2 Duo T5450, al que hemos asignado un rendimiento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valorar tus necesidades y realizar una compra adecuada.





## Versátil y compacta

Leica V-Lux 20 | 549 €

Leica ha tardado algo en presentar un modelo de cámara que disponga con geotiquetado Gps. Finalmente lo ha hecho con V-Lux 20. Además de esta característica (que sir-

ve para guardar las coordenadas geográficas del archivo de imagen de una foto y la hora local en la que se ha tomado), este modelo posee un sensor



Como complemento puedes adquirir una funda de piel para protegerla (79 euros).

CCD de 12,1 megapíxeles y zoom óptico de doce aumentos (equivalente a un rango focal de 25-300 mm). Graba en alta definición a 720p (1.280 x 720 píxeles), posee una pantalla de tres pulgadas y resolución de 460.000 píxeles.

Para aquellos aficionados con conocimientos básicos, dispone también de funciones automáticas como la detección de caras, modos de disparo, etc.

Cuenta con un modo de control manual para fotografía creativa, incluyendo modos de exposición, prioridad de apertura y prioridad de velocidad. Admite tarjetas SD/SDHC/SDXC y conexiones mini HDMI y AV/USB 2.0 combinada. Se incluye de serie el software de edición Adobe Photoshop Elements 8.

[www.leica.com](http://www.leica.com)



## Música entre fogones

iHome IP39 | 99,99 € aprox.

La compañía iHome acaba de lanzar una curiosa base para iPod e iHome, especialmente pensada para utilizar en la cocina. Con ella, y mientras cocinas, puedes escuchar cualquier emisora de radio FM, podcast de música o, incluso, la receta de algún plato.

Lo mejor es que está fabricado en una superficie fácil de limpiar, además de contar con dos temporizadores (para que puedas controlar a la perfección el tiempo de cocción de tus recetas). Incluye dos alarmas independientes que puedes programar según tus necesidades (para la semana de trabajo o el fin de semana con despertador separados). Su conexión USB permite cargar móviles, PDAs, etc.

[www.memtec.es](http://www.memtec.es)

## Breves

### Asegúrate la máxima calidad en conexión

Apacer acaba de presentar su nuevo cable HDMI AA300 chapado en oro y que se puede conectar con reproductores de DVD, videocámaras, PlayStation 3, Xbox 360, receptores AV y otros dispositivos de audio y vídeo. Para más datos visita la web [www.apacer.com](http://www.apacer.com)

### Sonido envolvente

Los nuevos altavoces inalámbricos de Parrot diseñados por Philippe Starck ya están en el mercado por 1.200 euros. Tienes que conectarlos por red wifi a un PC, por una conexión especial a un iPod o iPhone o a un Mac o móvil con Bluetooth mediante streaming de audio. Su conector RCA permite conectarlo a un televisor con sonido Home Cinema. [www.parrot.com/es](http://www.parrot.com/es)



## Lista para grabar

Creative Vado HP | 149,99 €

La videocámara de bolsillo de Creative, Vado HD, ya va por la tercera generación. Como mejoras trae la grabación de 2 horas de vídeo o 7.000 fotos en calidad HD. Dispone de 4 Gb de capacidad y sus dimensiones hablan por sí solas: 6 cm de ancho, 10 de alto y 1,5 de profundidad.

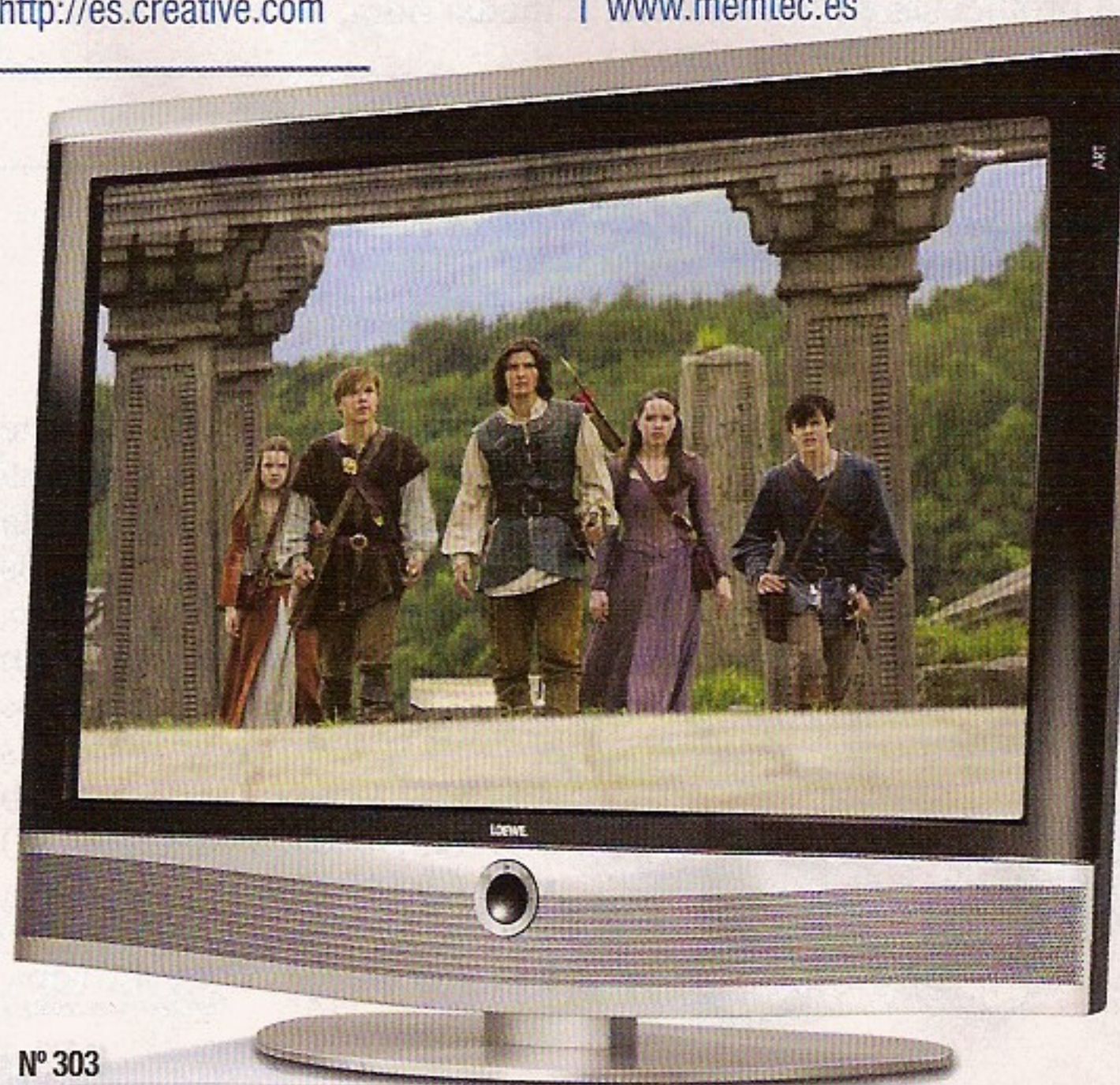
<http://es.creative.com>

## Tiempo de descuentos

Promoción televisores Loewe desde 2.899 €

Durante mayo y junio, quienes adquieran cualquier televisor Loewe Art SL DR+ de 32, 37, 42 o 47 pulgadas (con pantalla de 90 mm) se beneficiarán de un descuento equivalente al coste de la grabadora interna que incorpora el televisor (valorado en 519 euros). La gama integra tecnología full HD.

[www.loewe.maygap.com](http://www.loewe.maygap.com)





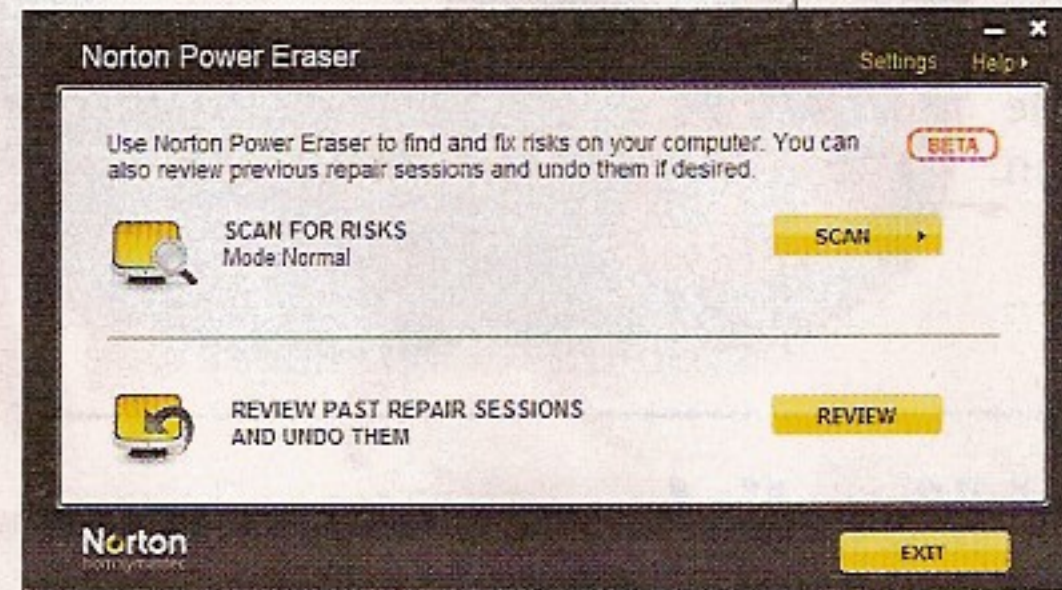
# Doblemente protegidos

Norton Safe Web para Facebook y Norton Power Eraser | Gratuito

Aunque Facebook tiene sus propios mecanismos de seguridad para estar a salvo de problemas, hay veces que no funcionan al 100%, por lo que es bueno disponer de alguna herramienta que analice los posibles riesgos de links o direcciones que se publican en tu muro. En esta línea, Norton Antivirus ha desarrollado Norton Safe Web para Facebook, que va incluida dentro de las Soluciones Norton Antivirus 2011, ya disponibles para descargar en el sitio web de versiones Beta de Norton. Para utilizar Norton Safe Web necesitas aceptarlo, como cualquier otra aplicación en Facebook, y además tienes que otorgarle

acceso a tu muro. Otra herramienta que Symantec pone a disposición de los usuarios es Norton Power Eraser, que detecta programas ilegítimos que pueden modificar navegadores o desviar el tráfico a una web determinada.

[www.symantec.com/norton/beta](http://www.symantec.com/norton/beta)



Estas dos herramientas pretenden aportar mayor control sobre el tráfico en las redes sociales.

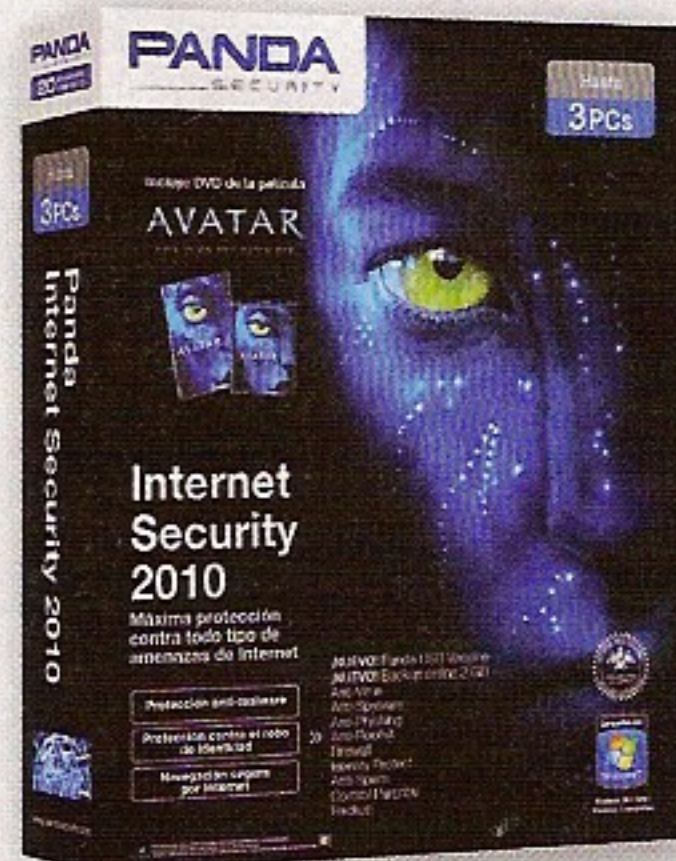
## Herramienta útil y lúdica

Panda Cloud Security Company | 69,95 €

Panda acaba de lanzar una promoción de su software de seguridad Cloud Security Company, con el que también regala la película Avatar sin ningún coste adicional.

La promoción es limitada, y sólo es posible adquirirla en los centros de El Corte Inglés. Cloud Security Company protege de amenazas informáticas que utilizan Internet como foco de infección, así como ataques de phishing y otro tipo de ataques avanzados web 2.0. Además, también ofrece protección P2P y contra vulnerabilidades del explorador.

[www.pandasecurity.com](http://www.pandasecurity.com)



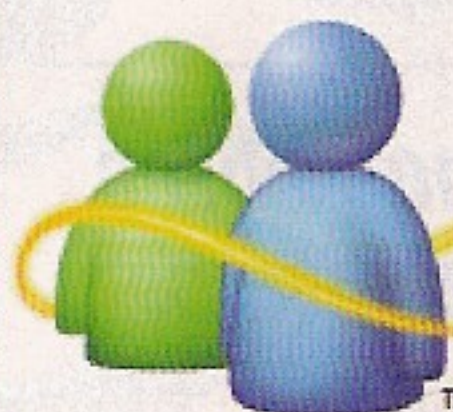
## Más comodidades

Nuevo Windows Live Messenger | Gratuito

El nuevo Messenger estará disponible en los próximos meses y estará más integrado con Bing y con las redes sociales (verás en la ventana de Messenger las novedades de tus contactos en Facebook, LinkedIn o MySpace). Podrás agrupar todas las conversaciones en una única ventana

de Messenger, chatear con calidad de vídeo HD, crear una única lista de contactos o disponer de versión para iPhone, Windows Phone y Blackberry.

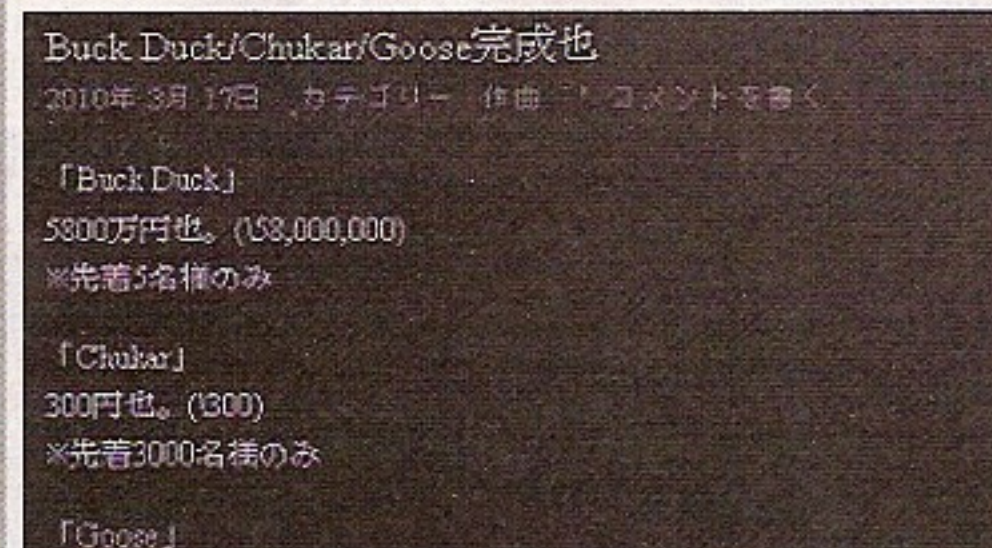
<http://download.live.com>



### Aviso

Según Trend Micro, un virus japonés, denominado Kenzero, se instala en los equipos que usan el

popular servicio de intercambio de archivos Winni (utilizado por más de 200 millones de personas) y exige el pago de una cantidad económica para solucionar una supuesta violación de la ley de derechos de autor. Las víctimas se captan cuando deciden descargar de redes para compartir archivos, los que creen que van a ser copias ilegales de juegos.



El malware abre una pantalla de registro del juego que solicita información personal.

## Breves

### Ayudas para pequeños negocios

Syncing.net, empresa dedicada al desarrollo de software para sincronizar Outlook y archivos, lanza Syncing.net Business Edition, una solución específica para compartir y organizar toda la información de la empresa, que permite gestionar los grupos de trabajo a través de permisos de usuario, lo que mejora la productividad y la seguridad de aquella información que pueda considerarse crítica.



### Seguimos siendo "ilegales"

España sigue en la lista negra, denominada "Special 301", que anualmente publica la oficina gubernamental para la protección de los intereses comerciales de Estados Unidos (USTR). La lista se divide en dos: las infracciones comerciales que se cometen en un país en el terreno de la piratería y en la falsificación. En la lista primera figuran China, Rusia, Argelia, Argentina, Canadá, Chile, India, Indonesia, Pakistán, Tailandia y Venezuela. En la segunda lista, donde figura España, también aparecen, entre otros, Bolivia, Brasil, Colombia, etc. Para más información, puedes consultar el informe en [www.ustr.gov](http://www.ustr.gov)



## Gratis al tanto de todo

Orange Amsterdam | 0 € (con nuevos contratos)

Siguiendo los pasos del modelo Orange Boston (el primer terminal de marca Orange con sistema operativo Android), Orange acaba de lanzar su segundo modelo propio, al que ha bautizado con el nombre de "Orange Amsterdam". Se trata de un móvil enfocado a un público joven, y que lleva incorporados accesos y aplicaciones para Facebook y Twitter, por lo que facilita la entrada desde el móvil a las redes sociales.

Desde el punto de vista de su diseño, destaca por su pantalla táctil y el teclado deslizante lateral. El acelerómetro ayuda a cambiar la orientación de la pantalla al empezar a usar el teclado físico. Cuenta con reproductor Mp3 y Mp4, radio FM con RDS, cámara de 2 megapíxeles de resolución y bluetooth. Su precio de venta será de 0 euros al dar de alta un contrato con Orange.

[www.orange.es](http://www.orange.es)



## Breves

### Completas funciones

Acaba de comenzar a comercializarse en España HTC Smart. Utiliza la plataforma Brew Mobile de Qualcomm, un sistema operativo móvil que ofrece aplicaciones avanzadas para todo tipo de tecnologías 3G y para todos los segmentos de dispositivos móviles, incluyendo los nuevos modelos smartphones de bajo coste. Brew MP es compatible con versiones antiguas de Brew, lo que permite el acceso instantáneo a las aplicaciones existentes. Visita [www.htc.com](http://www.htc.com)



## Prepárate para el Mundial

Samsung Corby Selección Española de Fútbol | (con nuevos contratos)



Su carcasa reproduce la camiseta oficial.

En exclusiva con Movistar puedes disponer, desde este mes de mayo, del teléfono Samsung Corby Selección Española de Fútbol. Dispone de cámara de 2 megapíxeles, radio FM, 50 Mb de memoria y ranura para micro SD de hasta 8 Gb. Esta edición especial se presenta con un widget para acceder directamente a toda la información de la Selección Española de Fútbol: alineaciones, resultados, noticias de última hora, etc. Además de su carcasa

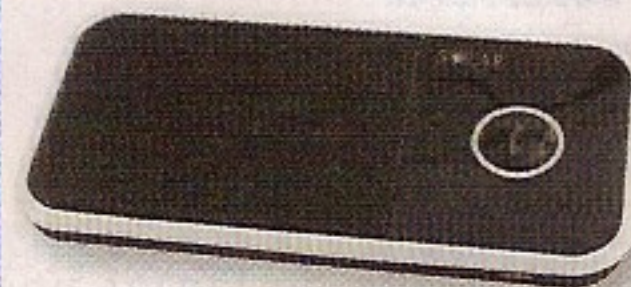
bicolor, incluye tres carcasas más: una amarilla, una negra y otra amarilla decorada con círculos.

Con él te puedes conectar a Facebook, Twitter y MySpace. Además, también es compatible con sitios como como YouTube, Flickr, Picasa, Photobucket, etc., pudiendo enviar fotografías y vídeos en un solo paso. El pack se completa con el juego FIFA 10.

[www.samsung.com](http://www.samsung.com)

### Aprovecha la luz del sol

Beewi acaba de diseñar un modelo de manos libres solar. Con Beewi BBS020 se pueden conectar dos móviles al mismo tiempo (por lo que es posible compartir el dispositivo



con el móvil de tu acompañante, o usar el teléfono personal y el del trabajo al mismo tiempo). Su altavoz tiene 1 W de potencia y una autonomía para 5 horas de conversación y hasta 40 días en modo espera. Está a la venta por 50 euros. Para más datos, visita [www.beewi.com](http://www.beewi.com)

## ESET Seguridad para usuarios de móviles

Las funciones de los móviles son cada vez más sofisticadas y, por ello, cada vez es mayor el riesgo de convertirse en víctimas de ataques. Por esta razón ESET, compañía de detección de amenazas informáticas, ha elaborado un decálogo con medidas de seguridad para mantener la integridad de los datos que almacenas y transmites a través de tu terminal. Son estas:

- 1 Debes activar el acceso a tu dispositivo mediante PIN.
- 2 Es necesario realizar una copia de seguridad de los datos de tu terminal.
- 3 Activa las conexiones por bluetooth, wifi e infrarrojos sólo cuando vayas a utilizarlas.
- 4 Asegúrate siempre de que los equipos a los que te conectas están limpios.
- 5 No insertes tarjetas de memoria en tu teléfono sin comprobar que están libres de ficheros infectados.
- 6 Descárgate sólo aplicaciones desde sitios que sean de confianza.
- 7 No accedas a enlaces facilitados a través de mensajes Sms/Mms no solicitados.
- 8 Desconéctate de los servicios web que requieran contraseña.
- 9 Instálale un software anti-virus.
- 10 Apúntate el IMEI de tu teléfono (este número es único para cada móvil y permite desactivar el teléfono en caso de robo).

## Un manos libres en el retrovisor

Vossor V3 | 139 €

La firma alemana Seecode comercializa un nuevo equipo manos libres bluetooth. Su nombre es Seecode Vossor V3.

Muestra las llamadas entrantes y, si existe una interconexión con el teléfono móvil, también el nombre de la per-

sona que está llamando. Tiene una autonomía de más de 500 horas en espera y más de 25 en conversación. Se recarga mediante un cable que viene incluido. Incorpora la tecnología multipunto, pudiendo conectarse hasta tres teléfonos móviles al manos libres, de manera que tanto el móvil de la empresa como el privado pueden ser sincronizados al espejo.

[www.seecode.de](http://www.seecode.de)

Al estar a la altura de los ojos se garantiza un manejo seguro.





## Cada detalle cuenta

Optoma EH1020 | 2.250 €

Hay trabajos en los que una buena presentación, cargada de imágenes que capten la atención, es imprescindible para tener buenos resultados. Para estos entornos profesionales, Optoma ha diseñado EH 1020, con tecnología **full**

**HD 01** para una resolución de 1.080 p, que ofrece un brillo de 3.000 lúmenes y un ratio de contraste de 2.200:1. El dispositivo proyecta en formato 16:9, siendo compatible también con 16:10 y 4:3 para una distancia

de proyección comprendida entre 1,2 y doce metros. Está provisto de un altavoz que ofrece una potencia de ocho vatios.

Incluye una entrada **HDMI 02** para reproducir contenidos digitales en alta definición y que se comunica con diversas fuentes a través de sus conectores: **D-Sub 15 03**, S-video, RCA, minijack de 3,5 mm y USB.

Por otra parte, dispone de un adaptador RS232 para el control de sistemas. Así, es posible manejarlo a distancia desde un único dispositivo que controla los equipos de la sala (televisión, pantalla, dvd, etc.).

[www.optoma.es](http://www.optoma.es)



## Todo en uno

Nominalia Pack Hosting Starter | 60 € anuales

Si estás interesado en poner en marcha tu primer sitio web, Nominalia comercializa una solución que incluye desde el registro del nombre del dominio a servicios como alojamiento de la web, ancho de banda ilimitado para acceso a la misma o creación de cuentas de correo asociadas, así como acceso a bases de datos para soportar sitios web con mayor riqueza

de contenidos. El "Pack Hosting Starter", para particulares, autónomos y pequeños negocios, ofrece 1 Gb de espacio en la red, 100 Gb de tráfico mensual, base de datos de 100 Mb y diez cuentas de 2 Gb.

[www.nominalia.com](http://www.nominalia.com)



Esta solución se adapta a todo tipo de proyectos y está disponible en Linux y Windows.

## Breves

### Mini proyector a todas partes

Los proyectores de bolsillo siguen de moda en el ámbito profesional.

La última propuesta es de Sapphire, con menos de 100 gramos de peso y un precio de 256 euros. Con una lámpara de 14 lúmenes, ofrece una resolución de 640 x 480 en una habitación con condiciones

normales de luz. La batería dura 2 horas en una carga simple. El pack se completa con cargador, trípode, VGA, composite video (cámaras digitales y algunos teléfonos) y un adaptador aprobado para iPod/iPhone. Si deseas más información, consulta [www.sapphiretech.com](http://www.sapphiretech.com)



## No te preocupes por cómo funciona

Samung ML 1660 | 80 €

Con una velocidad de impresión de hasta 16 páginas por minuto, y un tiempo de salida de la primera página de menos de 8,5 segundos, la impresora de Samsung, modelo ML-1660, es una láser monocromo que destaca por su función "Software AnyWeb Print", que permite seleccionar, arrastrar y especificar el contenido de páginas web a una nueva página en blanco en la pantalla de cualquier PC, para posteriormente guardar o imprimir.

Para facilitar su manejo, también dispone de botón "Print Screen" que ofrece, de forma rápida y fácil, el que puedas

imprimir exactamente lo que ves en la pantalla de tu PC con tan solo tocar un botón.

Su reducido tamaño y su peso (apenas llega a los cinco kilos de peso) permite colocarla en cualquier entorno: Mide 22,2 cm de ancho, por 34,1 de profundidad y 18,4 de alto. Se conecta al PC o cualquier otro dispositivo por USB 2.0.



[www.samsung.com](http://www.samsung.com)

Resulta muy fácil de utilizar gracias a la solución "una sola pulsación".

## ¿Qué es...?

### 01 Full HD

La tendencia actual en los dispositivos de visualización es la llamada full HD (plena alta definición), que es la mayor resolución disponible para su uso doméstico. Se la conoce también por el código alfanumérico 1.080p, que consiste en la inclusión de un panel de 1.920 x 1.080 píxeles con la capacidad de escaneo progresivo. Para disfrutar plenamente de un dispositivo full HD, será necesario disponer de una fuente de señal de alta definición.

### 02 HDMI

HDMI (High Definition Multimedia Interface) es un tipo de conexión multimedia de alta definición que está llamada a sustituir al conocido Euroconector (SCART). Con HDMI no se necesitan dos cables para conectar dos equipos con ese tipo de conexión. Con uno solo es suficiente para transportar video (pero también video estándar) y audio digital multicanal (sin comprimir), además de señales del mando a distancia.

### 03 D-Sub 15

Tipo de conector (abreviatura D-Subminiature VGA). El número que incluye se refiere a la cantidad de pines que tiene.







**No se lo digas a nadie...**

## A vueltas con Google TV

Google ultima los preparativos para presentar un software pensado para facilitar la navegación por Internet a través de televisores, afirma The Wall Street Journal en su edición online (<http://online.wsj.com>). El software se



llamará Google TV y, según el diario, se basa en el sistema Android, y es pensado para que los desarrolladores puedan crear herramientas que faciliten el acceso a la red con televisores. El periódico afirma que compañías como Sony, Intel o Logitech podrían desarrollar productos basados en este software.

## Herramientas para el verano

Según publica la página web <http://sonyalpharumors.com>, Sony está preparando la presentación de los modelos de cámaras NEX5 y NEX3. Entre sus características destacan sus 14 megapíxeles y la grabación de vídeo de alta definición. El precio también se perfila como uno de los mejores argumentos de Sony para hacer frente a la competencia: 540 euros para el modelo más sencillo (con vídeo 720p) y 610 euros para la versión con vídeo full HD. Además, se rumorea que, por ese precio, se podrá escoger entre un zoom estándar 18-55 milímetros o un 16 mm f2.8.

# Google sigue con las compras

La compañía sigue extendiendo sus redes de negocio

BumpTop es una compañía que lleva dando que hablar desde hace aproximadamente cuatro años, por su prototipo de escritorio en 3D con multitud de comandos multitáctiles, para poder organizar y acceder a la información de manera fácil. Ahora está en boca de todos, ya que ha sido recientemente adquirida por Google y ha anunciado que ya no estará disponible para los usuarios ni se plantean actualizaciones futuras. Esta adquisición coincide con la noticia de que Apple ha patentado multitud de gestos multitáctiles que podrían ser-



Con este escritorio en 3D, con soporte para gestos multitouch, la compañía pretende plantar cara a Apple.

vir para utilizar las pantallas de sus dispositivos. La siguiente pregunta que ronda en el aire es la aplicación inmediata que dará Google a esta adquisición.

Todos los rumores apuntan a que ya está trabajando en el desarrollo de un tablet PC.

[www.google.com](http://www.google.com)

## Vestirse de modo emocionante

Camisetas de realidad aumentada para niños

¿Quieres ver cómo se aplica la realidad aumentada en tu vida diaria? Un ejemplo es Magic Tee (Camisetas inteligentes). El estampado de estas camisetas permite que al ponerse delante de una webcam, los niños pueden interactuar con la pantalla. Dependiendo de los movimien-

tos que hagan delante de la cámara, pueden aparecer nubes, soles, arcoiris o tormentas. Los distintos dibujos se activan dependiendo del movimiento del pequeño.

Las camisetas se venden por Internet a un precio de aproximadamente 18 euros (más gastos de envío), y se comercializan en tallas desde 0 a 24 meses y en cuatro colores (fucsia, azul, rojo y violeta). Su composición es 95% algodón.

[www.brightsandstripes.com](http://www.brightsandstripes.com)

La tarea de vestirse resultará más divertida.



## Casi como tú

Robot de apariencia humana

Geminoid F es el último robot capaz de imitar, de forma natural, los gestos faciales de su operador remoto. Ha sido desarrollado por el laboratorio de Robótica de la Universidad de Osaka. Resulta sorprendente su parecido con los humanos que se toman como modelo.

[www.is.sys.es.osaka-u.ac.jp](http://www.is.sys.es.osaka-u.ac.jp)

## ¿Quién ha pedido un radiador?

Miguel nos ha mandado un email en el que nos cuenta lo siguiente: "Hice un pedido en Carrefour online de un portátil Acer AS5740G y, transcurridos cuatro días, se me hizo entrega de un radiador eléctrico, el cual, obviamente, no era el producto solicitado (...). Tuve que devolver el radiador y, a día de hoy, sigo sin tener mi portátil en casa y sin tener ingresados en mi cuenta los 561,95 euros que pagué por él". Nos hemos puesto en contacto con Carrefour Online y, tras verificar que ha habido un fallo informático que ha pro-

vocado la incidencia, nos comentan lo siguiente: "El retraso en la entrega de su pedido viene motivado porque el cliente solicitó un portátil de últimas unidades, por lo que no pudimos realizar la entrega en los plazos establecidos (...). Con fecha 29 de abril nos pusimos en contacto con el cliente para ofrecerle un modelo sustituto, Samsung NP-R530 con pantalla de 15,6 pulgadas y procesador Core i3. El cliente ha aceptado el nuevo pedido y hoy mismo entra en nuestros almacenes. Tendrá el nuevo pedido en su domicilio en esta semana".



Envía tu caso a: [cabreos@computerhoy.com](mailto:cabreos@computerhoy.com)

## Ganador



Hace un par de semanas uno de los sistemas antivirus de esta compañía tomó por un intruso peligroso un archivo especial de Windows XP, lo que "tumbó" cientos de miles de ordenadores en todo el mundo. Ahora la compañía reembolsará los gastos a los usuarios que hayan tenido que pagar a un técnico para arreglar sus equipos. Se trata de una estupenda medida que otras muchas empresas deberían tomar como ejemplo.

## Perdedor



El sector de la tecnología estaba al margen de guerras político-mediáticas, hasta que el blog tecnológico de Libertad Digital nos ha dejado pasmados con sus acusaciones hacia Apple España. ¿La razón? Haber empleado una imagen del diario Público en su anuncio web del iPad. Sin entrar a valorar el tono de la crítica, pensamos que esto puede esconder el deseo de aumentar el número de visitas a su página por medio de una polémica artificiosa.



# ¡Quema tu disco!

Bueno, mejor no lo hagas en el sentido literal, porque si no, tu ordenador no arrancará, pero en cuanto al almacenamiento de archivos, debes saber que el disco duro local no es la única alternativa. En las siguientes páginas vamos a mostrarte una serie de servicios online que te resultarán muy prácticos.

## Sumario

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Tus archivos en la red              | 16 |
| Tabla resumen de alternativas       | 18 |
| Integración en Mi PC: Wuala         | 20 |
| Comparte tus contactos: SkyDrive    | 20 |
| Documentos online: Google Docs      | 22 |
| La alternativa más profesional: ftp | 22 |
| Descarga directa: Megaupload        | 24 |
| Transferencia de tú a tú: PipeBytes | 24 |
| En total sincronía: MobileMe        | 25 |

**S**eguro que si eres aficionado a la informática desde hace unos años aún recordarás los disquetes, con los que podías salvaguardar tus documentos o programas, o intercambiarlos con tus amigos. De ahí dimos el salto a los CD, después los DVD con aún más capacidad, más tarde los pendrives, los discos duros portátiles o los recientes Blu-ray.

Cualquiera de estas soluciones permite realizar copias de la información de tu ordenador para almacenarla o compartirla,



Puedes comprobar si tu conexión da de sí con un test de velocidad como el de [www.adslayuda.com](http://www.adslayuda.com)

y todas tienen algo en común: son soportes físicos que necesitas llevar de un sitio a otro. Dicho en otras palabras, si te vas de viaje con unos amigos y después queréis intercambiar vuestras fotos, tendríais que haceros llegar el CD o pendrive de algún modo y eso, cuando hay muchos kilómetros de por medio, supone tiempo y dinero.

## Alternativas

Uno de los posibles recursos más cómodos y prácticos es el correo electrónico, pero si tienes que enviar más de 10 o 20 megas deja de ser útil.



La solución se encuentra en cientos de servicios online. Éstos te permiten no sólo compartir información con quien tú quieras, sino también realizar copias de seguridad de tus archivos o depositarlos en "la nube" para que siempre puedas acceder a ellos, estés donde estés.

### Servicios vs. servicios

Todas las alternativas existentes pueden dividirse en dos grandes bloques: los servicios que ponen a tu disposición determinadas empresas, y los que puedes poner en marcha y gestionar tú mismo. En este artículo vamos a centrarnos en los primeros, que requieren menos conocimientos, recursos y tiempo, aunque en próximos números abordaremos los otros de modo práctico.

### ¿En qué debo fijarme?

En la siguiente página encontrarás una completa tabla en la que, de modo rápido y esquemático, te mostramos una buena cantidad de alternativas existentes en el mercado. Cada uno tiene una orientación ligeramente diferente: mientras que unos están orientados a servirte simplemente para enviar ficheros grandes a tus contactos, otros permiten realizar backups online. Con esto te queremos decir que no tienes por qué quedarte con uno solo. En función de las necesidades puntuales que tengas en cada momento resultará más práctico uno que otro, es solamente cuestión de saber qué hay dis-

### Seguridad informática: barreras en la conexión

El uso de servicios como los que abordamos en estas páginas no suelen suponer dificultades, ya que están pensados para hacer la vida fácil al usuario. La mayoría funciona empleando el mismo puerto de comunicaciones que utiliza tu ordenador cuando navegas por Internet, por lo que no debes preocuparte de nada. Pero te adelantamos que si vas a usarlos en una red

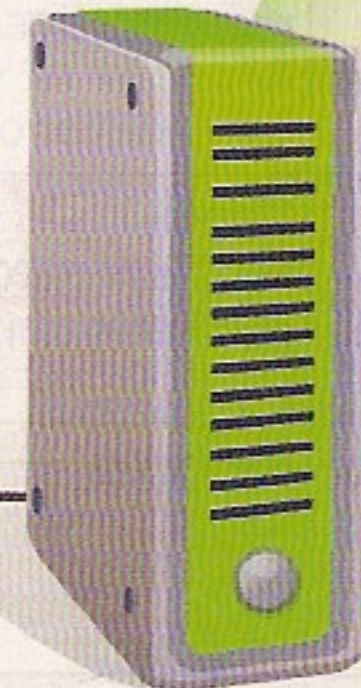
corporativa, como la que puedes tener en tu trabajo, es posible que las políticas de seguridad impuestas impidan algunas conexiones. Sobre todo, las de determinados servicios que emplean un software específico. Así que, si te propones usar uno de estos servicios en el trabajo y no consigues hacerlo funcionar,

ten en cuenta que puede deberse a las restricciones impuestas por el firewall o proxy de la red, y que debes pedir permiso para su uso.



Firewall  
Proxy

Red protegida  
y filtrada



ponible y elegir el que mejor se adapta a cada situación. Las características más importantes que debes tener en cuenta son las siguientes:

- **Capacidad:** fíjate bien en el tamaño máximo de fichero con el que permite trabajar cada servicio, así como de su capacidad total de almacenamiento.
- **Precio:** la mayoría de servicios existentes ofrecen opciones totalmente gratuitas. Además, también disponen de diferentes planes que introducen nuevas características, como mayor capacidad o velocidad de transferencia, eliminación de publicidad, etc. Aunque todo lo que sea gratis es muy atractivo, analiza las opciones de pago, tal vez te compensen.

- **Enfoque:** es decir, para qué está pensado. Dedica unos instantes a revisar tu elección antes de comenzar a subir ficheros. Puedes ahorrarte tiempo y dolores de cabeza.

nir, de forma precisa, los permisos que regulan si son privados o públicos, y si sólo se pueden leer o también modificar.



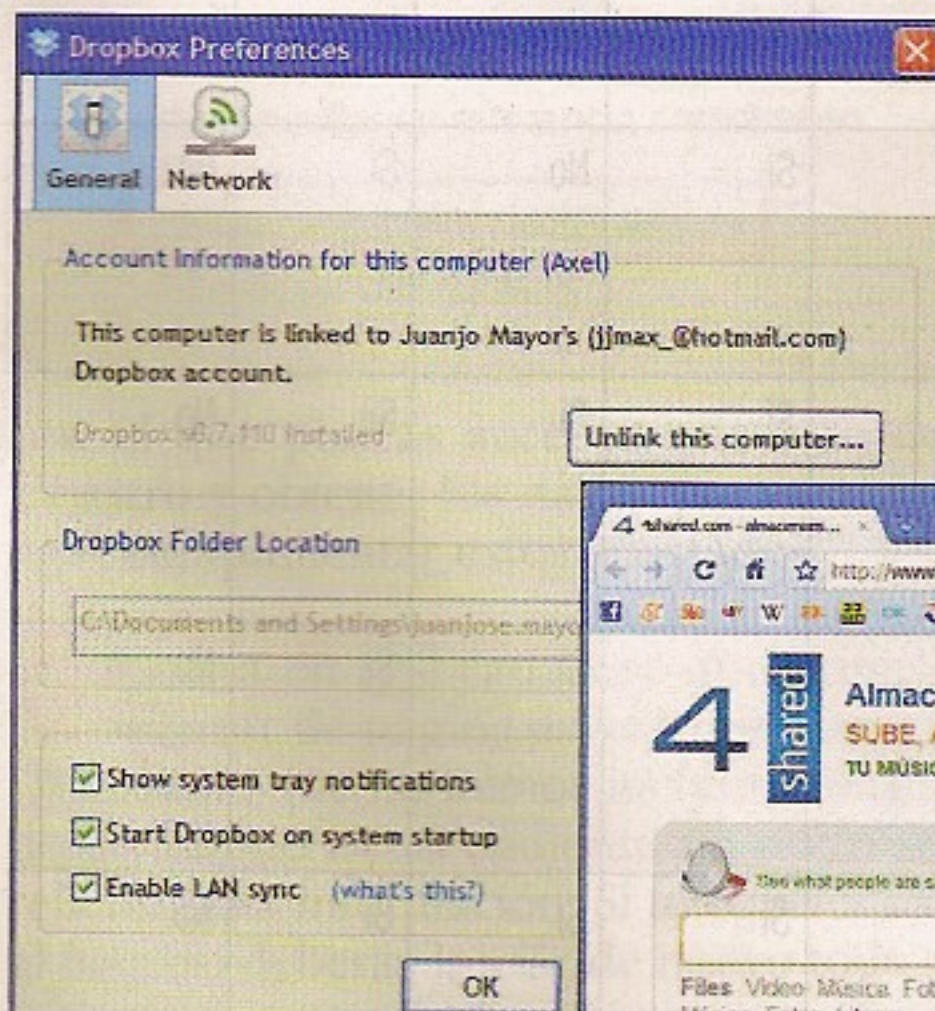
Los sistemas de almacenamiento portátiles no siempre son la alternativa más cómoda e inmediata para compartir tus archivos.

- **Cliente empleado:** cuando hablamos de cliente nos referimos al método que se utiliza para acceder. El más cómodo es, sin duda, el navegador web, pero el empleo de un programa específico puede añadir funciones extra muy interesantes.

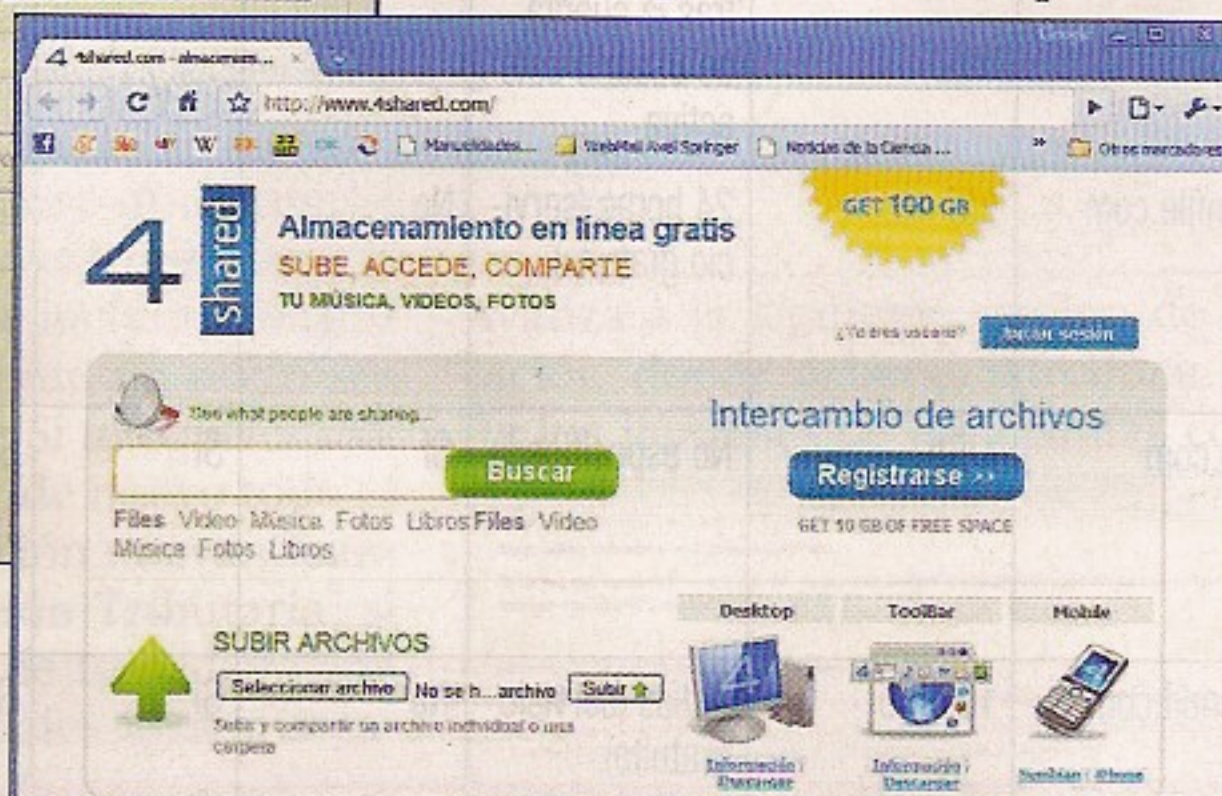
- **Registro:** simple cuestión de comodidad. Algunos servicios requieren que completes un registro antes de usarlos y otros no. Fíjate bien, ser un usuario reconocido por el sistema puede suponer algunas ventajas, incluso en el caso de que emplees una cuenta gratuita.

Ya sea mediante dispositivos físicos o almacenamiento online, esperamos que, conocer más de cerca todas las posibilidades existentes te permita actuar de forma más eficiente y... ¡sin gastar un euro de más!

- **Seguridad:** algunas soluciones permiten almacenar archivos online y defi-



Para usar algunos servicios es necesario instalar programas, con otros basta con un navegador web.





## Alternativas para el almacenamiento online

| Nombre   | Descripción   | Web  | Tamaño máximo de fichero (en la versión gratuita) | Caducidad de los archivos                          | ¿Requiere registro? | Gratuito                     | ¿Opción de pago con extras? | Permite acceso web | Apertura o edición de ficheros online |
|--|---|--|---|--|---------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| <b>4shared</b><br>  | Orientado a la compartición de archivos con un número grande de personas. Permite hacer públicos, y localizables por un buscador, los ficheros o carpetas subidas.        | <a href="http://www.4shared.com">www.4shared.com</a>   | 200 Mb  | 30 días (si no se inicia sesión)                   | Sí                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Dropbox</b><br>  | Crea una unidad de disco más en tu PC con la que se puede trabajar online y offline. Permite también compartir los archivos almacenados en ella.                          | <a href="http://www.dropbox.com">www.dropbox.com</a>   | 300 Mb  | 90 días (si no se inicia sesión)                   | Sí                  | Sí                           | Sí                          | Requiere cliente   | No                                    |
| <b>Filemail</b><br>   | Con él es posible enviar los enlaces de descarga de varios archivos directamente en mensajes de correo.   | <a href="http://www.filemail.com">www.filemail.com</a>   | 2 Gb  | 3 días (servicio gratuito)                         | No                  | Sí                           | No                          | Sí                 | No                                    |
| <b>FTP</b><br><small>En detalle en la pág. 22</small><br>          | Este protocolo de transferencia de ficheros permite acceder al espacio de almacenamiento de servidores que lo admitan. Puede que tu trabajo o centro de estudios use uno. | Clientes:<br><a href="http://filezilla-project.org">http://filezilla-project.org</a><br><a href="http://www.flashftp.com">www.flashftp.com</a> | Depende del servidor                              | Depende del servidor                               | No                  | Depende del servidor         | Depende del servidor        | Sí                 | No                                    |
| <b>GMX</b><br>  | Se trata de un servicio de correo electrónico que integra un espacio de almacenamiento online al que se puede acceder vía web o con un cliente específico.                | <a href="http://gmx.es">http://gmx.es</a>  | 500 Mb  | No tiene mientras la cuenta de usuario esté activa | Sí                  | Sí                           | No                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Google Docs</b><br><small>En detalle en la pág. 22</small><br> | Pensado sobre todo para la edición online de archivos como hojas de cálculo o textos. Aunque vale para subir cualquier tipo y trabajar en grupo sobre ellos.              | <a href="http://docs.google.com">http://docs.google.com</a>  | 1 Gb  | No tiene mientras la cuenta de usuario esté activa | Sí                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | Sí                                    |
| <b>Megaupload</b><br><small>En detalle en la pág. 24</small><br>  | Esta es una de las mejores opciones para compartir ficheros grandes con muchas personas, enviándoles sólo un enlace.  | <a href="http://www.megaupload.com">www.megaupload.com</a>   | 1 Gb  | 90 días (si no se accede a los archivos)           | No                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Mobile Me</b><br><small>En detalle en la pág. 25</small><br>   | La máxima del sistema de Apple es mantener ficheros, contactos, calendarios, etc., sincronizados entre PC, Mac o iPhone, sin necesidad de cables y de forma sencilla.     | <a href="http://www.apple.com/es/mobileme">www.apple.com/es/mobileme</a>   | 1 Gb  | No tiene mientras la cuenta de usuario esté activa | Sí                  | Versión de prueba de 60 días | Sí                          | Requiere cliente   | Sí                                    |
| <b>Pando</b><br>  | Se trata de un software de tipo P2P que permite intercambiar archivos por uso de transferencia directa, servidores externos y correo electrónico.                         | <a href="http://www.pando.com">www.pando.com</a>   | 1 Gb  | 7 días (servicio gratuito)                         | No                  | Sí                           | Sí                          | Requiere cliente   | No                                    |
| <b>PipeBytes</b><br><small>En detalle en la pág. 24</small><br>   | Ideal para enviar archivos grandes a una única persona. El destinatario puede iniciar la descarga desde el mismo momento que el fichero comienza a subirse.               | <a href="http://www.pipebytes.com">www.pipebytes.com</a>   | Sin límite  | No especificada                                    | No                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Rapidshare</b><br>   | Muy similar a Megaupload en cuanto a la filosofía de uso: subes un fichero y el sistema te devuelve un enlace de descarga que puedes remitir a tus contactos.             | <a href="http://rapidshare.com">http://rapidshare.com</a>  | 200 Mb  | 60 días (si no se accede a los ficheros)           | No                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Senduit</b><br>  | Sistema muy simple y rápido para el envío de ficheros de hasta 100 megas. Permite establecer que el archivo se borre automáticamente pasado un mínimo de 30 minutos.      | <a href="http://www.senduit.com">www.senduit.com</a>   | 100 Mb  | De 30 minutos a 1 semana                           | No                  | Sí                           | No                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Skydrive</b><br>   | Es un disco duro virtual vinculado a una cuenta de usuario de Windows Live. Esto permite almacenar archivos y compartirlos fácilmente con tus contactos.                  | <a href="http://skydrive.live.com">http://skydrive.live.com</a>  | 50 Mb   | No tiene mientras la cuenta de usuario esté activa | Sí                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Streamfile</b><br>   | Permite enviar archivos a varios destinatarios de correo en pocos pasos. Muy interesante en su versión de pago, que permite archivos de 30 Gb y acceso ftp.               | <a href="http://www.streamfile.com">www.streamfile.com</a>   | 150 Mb  | 24 horas (servicio gratuito)                       | No                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>Wuala</b><br><small>En detalle en la pág. 20</small><br>       | Pensado para integrarse con el sistema y almacenar y compartir en la red. Su máximo partido se obtiene al realizar copias de seguridad (en la versión de pago).           | <a href="http://www.wuala.com">www.wuala.com</a>   | 1 Gb  | No especificada                                    | Sí                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |
| <b>YouSendIt</b><br>  | Está enfocado claramente al mundo profesional, en el que soluciona el problema de enviar archivos grandes por correo electrónico.   | <a href="http://www.yousendit.com">www.yousendit.com</a>   | 100 Mb  | 7 días (servicio gratuito)                         | No                  | Sí                           | Sí                          | Sí                 | No                                    |



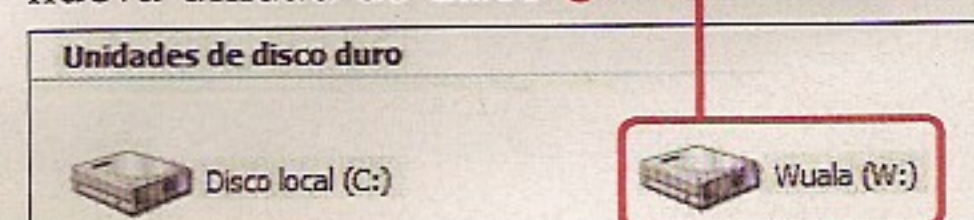
## Integración en Mi PC

**Wuala by LACIE**

Este sistema permite, además de guardar archivos o compartirlos con amigos o grupos, realizar copias de seguridad en un servidor remoto a través de Internet. En 2009 Caleido Inc., empresa responsable del proyecto, se unió a LaCie, fabricante de discos duros externos. De ese modo los productos de almacenamiento ofrecen un extra de seguridad y comodidad a la hora de preservar la información, que tú también puedes disfrutar registrándote en su web de forma gratuita.

Haz doble click sobre él y tendrás acceso a la interfaz principal del programa **1**, desde donde podrás acceder a tus datos y ajustar tus preferencias.

Si añadiste Dokan durante la instalación, todo será tan simple como hacer doble click en y observar cómo ahora tienes una nueva unidad de disco



con la que podrás trabajar con total normalidad. Eso sí, debes tener en cuenta la capacidad máxima y la velocidad de tu conexión a Internet.

**5** Volviendo al menú principal de la aplicación **1**, verás en la parte superior tres apartados **2**. Empezamos por **Mis amigos**, que te permite localizar de forma simple personas: **Busque a sus amigos en Wuala**. De este modo te será posible acceder a sus archivos compartidos o permitirles el acceso a los tuyos propios.

Por su parte **Mis archivos** te muestra la estructura de carpetas del disco virtual y te permite decidir si un fichero o directorio es privado, si lo deseas compartir con algún contacto en concreto o hacerlo público a todos los usuarios de Wuala. Para ello haz click con el botón derecho sobre el elemento del que desees modificar los permisos y selecciona **Compartir...**

En último lugar, **Mis grupos** hace posible la creación de colectivos de personas con acceso a carpetas comunes, algo que puede resultar práctico a la hora de trabajar en común sobre documentos.



### Puesta en marcha

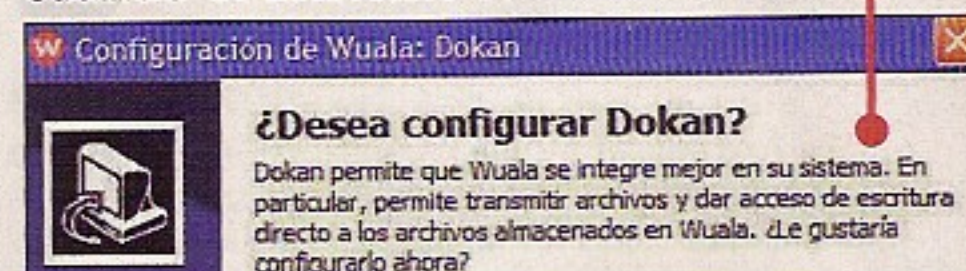
Para guardar tus archivos en los servidores de Wuala y poder acceder a ellos desde cualquier lugar, sólo necesitas registrarte como usuario del servicio e instalar en tu ordenador el cliente de la aplicación, que es compatible con Windows, Linux y Mac. Te contamos los puntos clave del proceso:

**1** Visita la web [www.wuala.com](http://www.wuala.com). En la página principal debes hacer click sobre el botón **Start**. De ese modo se abrirá una nueva ventana que, tal vez, te pida permiso para su ejecución. Responde afirmativamente y haz click sobre el enlace

**2** Debes cumplimentar el formulario que se abre con tus datos de acceso, entre los que se encuentran el nombre de usu-

rio que desees tener, tu correo electrónico y la contraseña que protegerá tus archivos. Cuando hayas completado todo, marca la casilla ☒ He leído y estoy de acuerdo con los **Términos de servicio** y después presiona el botón **Crear cuenta**.

**3** Ahora comenzará la instalación del programa necesario para acceder a tu carpeta remota. Te recomendamos encarecidamente que presiones el botón **Configurar** cuando el asistente te muestre esto:



**4** Completa el resto de pasos del proceso siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla. Cuando concluya la instalación, aparecerá un nuevo icono en tu escritorio y tu menú de inicio



## Comparte con tus contactos

**Windows Live SkyDrive**

Hotmail, el servicio de correo de Microsoft, es el más empleado en España y muchos otros países. Poco a poco, además de correo electrónico y mensajería instantánea, con el famoso Messenger, han ido apareciendo nuevas herramientas que hacen la vida online cada vez más fácil. Es el caso de SkyDrive, un disco duro virtual, con nada menos que 25 gigas de capacidad, al que podrás acceder con tu navegador de siempre con sólo tener una cuenta de correo electrónico de Hotmail.

### Accede, sube y comparte

La gran ventaja de usar este servicio es que no tendrás que hacer nada especial. El acceso se efectúa exactamente igual que a tu correo, por medio de tu navegador web habitual. Sólo necesitas conocer sus claves de manejo y para eso, no tienes más que seguir leyendo:

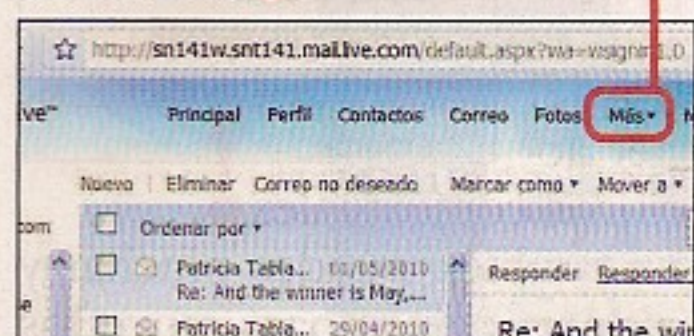
**1** Para acceder al servicio puedes teclear en tu navegador directamente la dirección de <http://skydrive.live.com> o bien entrar a tu correo de Hotmail como siempre habrás hecho hasta ahora, en [www.hotmail.com](http://www.hotmail.com). En cualquiera de los dos casos lo primero es introducir tus credenciales de usuario



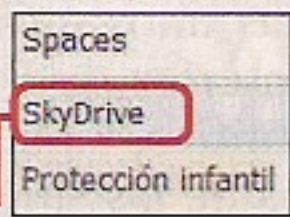
Si aún no tienes tu cuenta de usuario, podrás crearla en esta misma pantalla pulsando sobre



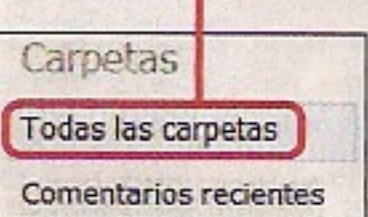
**2** Si elegiste acceder desde tu cuenta de correo, en la parte superior de la pantalla encontrarás el menú que te da acceso a los extras de Windows Live



Al hacer click sobre él aparece una lista desplegable. Accede a tu espacio de almacenamiento online pulsando sobre



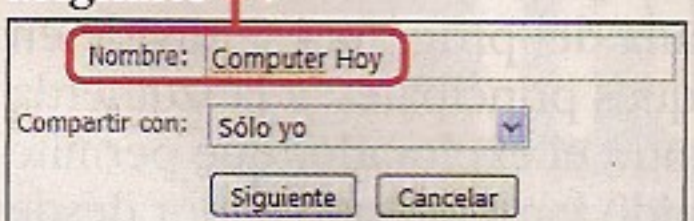
De ese modo cargará la pantalla principal de SkyDrive que, entre otras cosas, te muestra las carpetas existentes en tu disco virtual. Si quieres tener una visión más limpia de la interfaz, haz click sobre



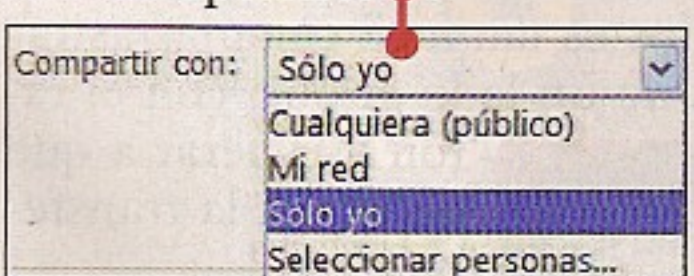
De ese modo sólo se visualizarán las carpetas existentes, casi como si fuera el explorador de Windows



**3** Si deseas organizarte a tu gusto, puedes crear carpetas libremente y decidir si sólo puedes verlas tú o, por el contrario, quieres compartirlas con más personas. Para ello pulsa sobre 'Crear carpeta' y escribe el nombre que deseas asignarle

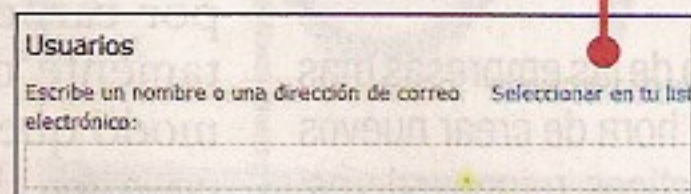


En el desplegable que puedes ver en la anterior imagen figuran las opciones

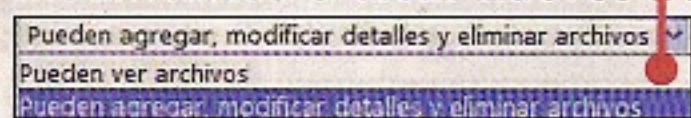


Las que sin duda te permitirán controlar con mayor detalle quién puede acceder a tus archivos son

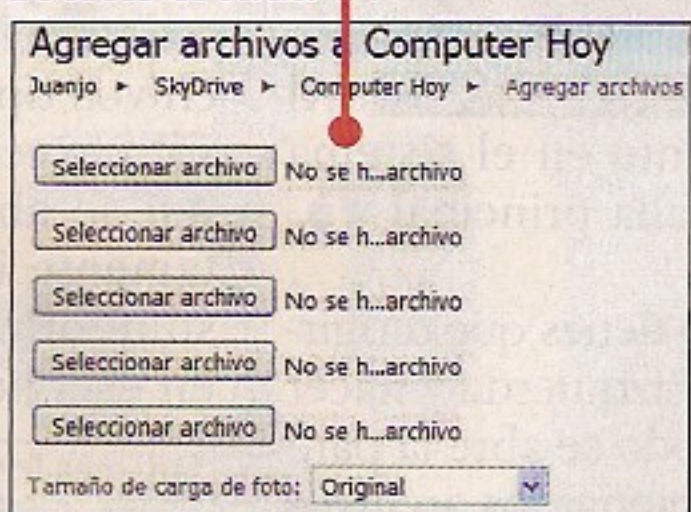
**Sólo yo**, que los hace privados, y **Seleccionar personas...**, que despliega directamente el menú donde puedes agregar a los contactos que verán la nueva carpeta



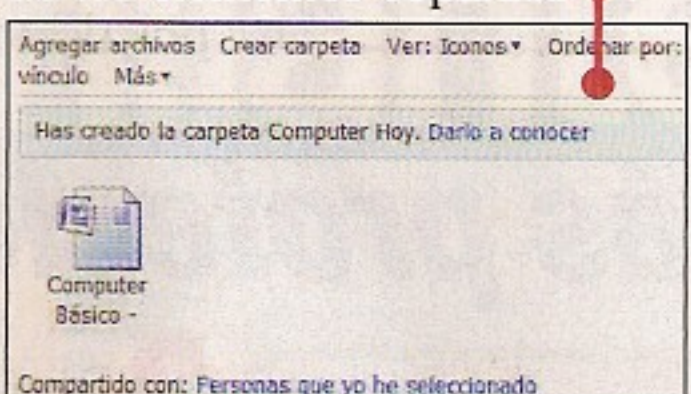
Además, cuando agregues a cada persona podrás decidir si sólo puede ver los archivos que contenga la carpeta o, por el contrario, también puede modificarlos o crear nuevos



**4** Al presionar el botón **Siguiente**, SkyDrive te ofrecerá la posibilidad de subir los primeros archivos a la carpeta recién creada



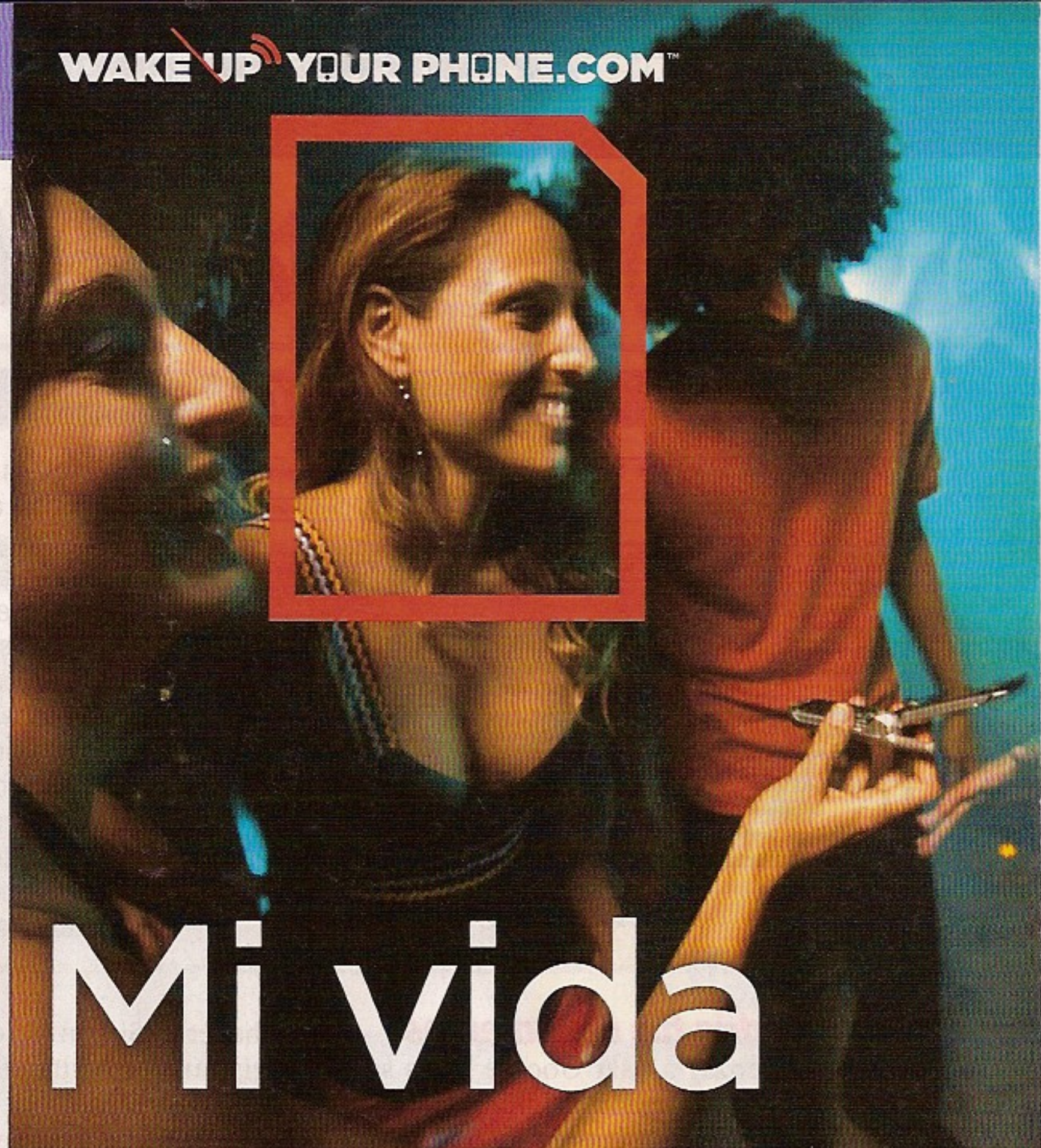
Basta con que presiones sobre uno de los botones denominados **Seleccionar archivo** y elijas el fichero en cuestión con ayuda del explorador que aparece. No olvides presionar el botón **Cargar** para iniciar la transferencia de los archivos al disco remoto, tras la cual verás un resumen de los elementos copiados



**5** Cuando las personas con las que has compartido tu carpeta accedan a su SkyDrive verán un aviso que les informa de los cambios que ha habido en ella



aunque si te quieres asegurar de que reciban una notificación de que hay nuevos archivos que pueden consultar, puedes hacerlo pulsando sobre **Has creado la carpeta Computer Hoy. Darlo a conocer**, de forma que se abrirá un formulario desde donde podrás enviarles un correo electrónico a modo de aviso.



# Mi vida está aquí

Ten siempre a mano todo tu mundo multimedia. Música. Vídeos. Fotos. Juegos. Emails. Internet. Aplicaciones. GPS. Y todo con mucha facilidad. Las tarjetas de memoria de alto rendimiento Mobile Ultra de SanDisk te permiten hacer mucho más con tu teléfono móvil.

- Gran capacidad - almacena todo lo que quieras fácilmente
- Adaptador USB SanDisk y software SanDisk Media Manager incluidos - transferencia fácil y rápida entre tu PC y tu teléfono
- Hasta 10 años de garantía limitada

Usa tu teléfono móvil como quieras, la diversión está asegurada con SanDisk, el líder mundial en las tarjetas de memoria flash.

Comprueba la compatibilidad con los teléfonos móviles a través del navegador Internet de tu móvil: [www.SanDiskCards.com](http://www.SanDiskCards.com)



SanDisk Mobile Ultra™ microSDHC™



SanDisk MobileMate™ Micro Reader incluidos

Los nombres de otras marcas aquí mencionados se han utilizado únicamente con fines de identificación y puede que sean marcas comerciales de sus propietarios respectivos. © 2010 SanDisk Corporation. Todos los derechos reservados.

# SanDisk®




## Documentos online

The screenshot shows the Google Docs homepage. At the top, there's a navigation bar with links like 'Gmail', 'Calendar', 'Docs', 'Reader', 'La Web', and 'Más'. Below this is the 'Google docs' header with a search bar and buttons for 'Buscar documentos' and 'Buscar plantillas'. On the left, there's a sidebar with 'Crear nuevo' and 'Subir' buttons, and a list of 'Todos los elementos' (All items) including 'Soy el propietario', 'Abierto por mí', 'Compartido conmigo', 'Destacados', 'Oculto', and 'Papelería'. The main area displays a table of documents, categorized into 'ANTERIORMENTE ESTE AÑO' and 'MÁS ANTIGUOS'. The table has columns for document name, status (e.g., 'No compartido'), and date. A red box highlights the document list table, and a blue box highlights the 'Subir' button.

| Nombre   | Carpeta(s) / Uso compartido | Fecha      |
|--|-----------------------------|------------|
| <b>ANTERIORMENTE ESTE AÑO</b>                        |                             |            |
| <input type="checkbox"/> Eol                         | No compartido               | 9 feb '06  |
| <input type="checkbox"/> Formulario sin título       | No compartido               | 19 ene '06 |
| <b>MÁS ANTIGUOS</b>                                  |                             |            |
| <input type="checkbox"/> Cumpleaños múltiple         | yo a 3 lectores             | 10/11/09   |
| <input type="checkbox"/> Registro de laboratorio.odt | No compartido               | 24/09/09   |
| <input type="checkbox"/> CHOY.odt                    | No compartido               | 24/09/09   |
| <input type="checkbox"/> juego2                      | No compartido               | 09/02/07   |
| <input type="checkbox"/> Hoja de datos               | No compartido               | 08/02/07   |

## Sube y edita tus documentos

Para comenzar a usar Google Docs sólo necesitas una conexión a Internet, un navegador y tener una cuenta de usuario de Google. Su uso es muy simple.

**1** Si utilizas Google como buscador habitual, tienes un acceso a Docs en la página principal. Basta con que muevas el ratón para que aparezcan los menús y te dirijas a la opción .



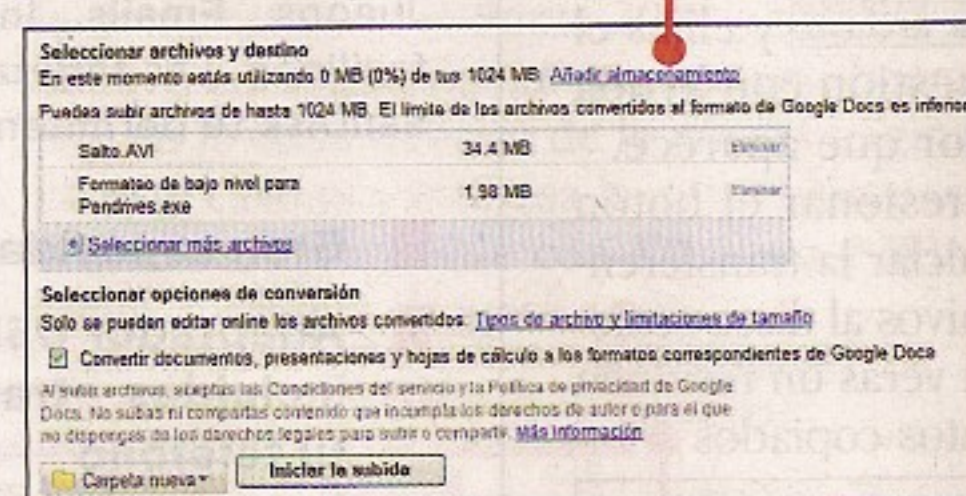
Allí podrás hacer click sobre **Docs**.

**2** En el caso de que no tengas almacenadas tus credenciales de usuario de Google, aparecerá el cuadro que te permi-

Google es una de las empresas más prolíficas a la hora de crear nuevos servicios prácticos e innovadores. Un claro ejemplo de ello es Google Docs, que ya lleva activo algunos años. Básicamente es un "Office" al que podrás acceder sin necesidad de tener nada instalado en tu ordenador. Con ayuda de tu navegador, podrás guardar tus archivos en el espacio de almacenamiento que proporciona el servicio y crear, editar y compartir documentos de texto, hojas de cálculo, etc.

te hacerlo. Si aún no eres usuario, puedes registrarte gratuitamente desde la misma página pulsando en [Create an account](#). Al identificarte correctamente en el sistema tendrás acceso a la pantalla principal [1](#).

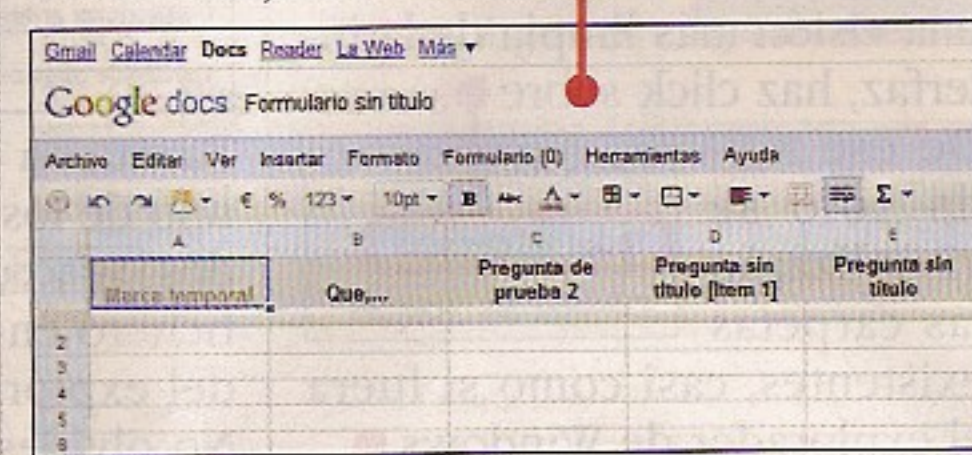
**3** Para subir un archivo tienes que dirigirte a la parte superior izquierda y hacer click sobre **2**. De ese modo se abre la pantalla que te permite seleccionar los archivos mediante un explorador y cargarlos después en los servidores de Google.




**4** Puedes organizar tus archivos por carpetas, exactamente del mismo modo que en tu disco duro. Las herramientas que te permiten hacerlo están en el menú principal, y basta con que hagas click con el botón derecho del ratón para tener acceso a las opciones contextuales.

No olvides que también puedes pinchar y arrastrar sobre los archivos para moverlos de una carpeta a otra, igual que en tu PC.

**5** Si dedicas unos instantes a “trastear” con la interfaz de Docs verás que es todo muy intuitivo, y puedes editar los archivos típicos de las suites ofimáticas con sólo hacer click sobre ellos **3**. Así se abren a pantalla completa, exactamente igual que si hubieras abierto tu suite ofimática, como puedes comprobar en esta hoja de cálculo **4**.



No olvides que puedes compartir cualquier documento o carpeta con quien tú quieras pulsando con el botón derecho sobre él y seleccionando  **Compartir**. Las opciones son prácticamente ilimitadas.

## La alternativa más profesional

1

2

3

<http://filezilla-project.org>

## Conéctate a tu ftp

Si te han proporcionado los datos de acceso a un ftp, puedes entrar en él con un programa como Filezilla. Hazlo así:

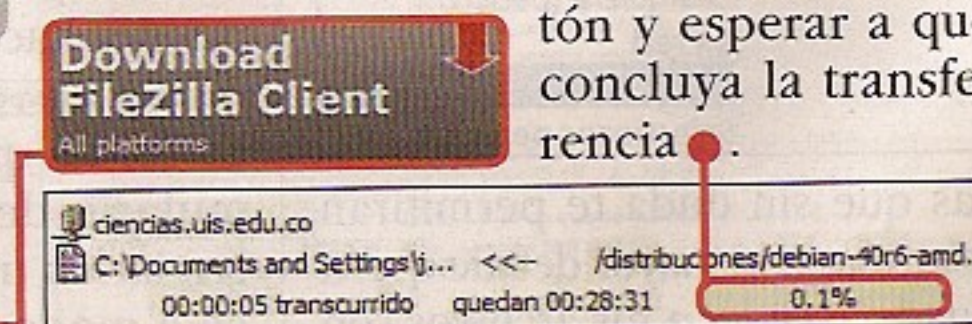
**1** Si aún no tienes instalado el cliente, es decir, el software usado para conectarse al ftp, dirígete a <http://filezilla-project.org> y descarga e instala el programa.

**2** Para iniciar una conexión basta con que indiques, en los campos **1**, la dirección del mismo, así como el nombre de usuario y la contraseña (si es necesaria):

|           |                |                    |           |             |       |
|-----------|----------------|--------------------|-----------|-------------|-------|
| Servidor: | ciencias.us.es | Nombre de usuario: | anonymous | Contraseña: | ***** |
|-----------|----------------|--------------------|-----------|-------------|-------|

Después pulsa **Conexión rápida** para acceder.

**3** La ventana del programa se divide en dos bloques principales: a la izquierda **2** se encuentra el explorador que permite ver el contenido local del ordenador desde el que te conectas; y en la parte derecha **3** aparece el explorador que muestra los archivos del servidor remoto. Copiar archivos entre ellos es tan fácil como arrastrar los ficheros de un lado al otro con el ratón y esperar a que concluya la transferencia.





## Descarga directa

**Megaupload**

Bienvenido CHOY303 - Mi cuenta - Salir - Español

Archivos Premium Top 100 Herramientas Mega Soporte FAQ

Nuevas carpetas Copiar selección Email seleccionado Borrar selección

Seleccionar archivo

| Nombre de archivo          | Tamaño    | Fecha de subida | Descargas |
|----------------------------|-----------|-----------------|-----------|
| 1.rar                      | 10.05 MB  | 26/08/2009      | 0         |
| CHOY285.ISO                | 403.43 MB | 07/08/2009      | 3246      |
| CHOY287_OpenOffice.iso     | 150.07 MB | 24/08/2009      | 562       |
| NavegadorSeguroCHOY293.iso | 265.00 MB | 17/12/2009      | 1639      |
| 2.rar                      | 85.85 MB  | 26/08/2009      | 0         |
| CHOY288.ISO                | 403.43 MB | 07/08/2009      | 2245      |
| OpenOffice.iso             | 107.07 MB | 24/08/2009      | 0         |

Exponer este archivo de texto

© Megaupload Limited 2010. All rights reserved. Publicar con nosotros Denunciar un abuso Contáctanos Política de privacidad Condiciones de uso

[www.megaupload.com](http://www.megaupload.com)

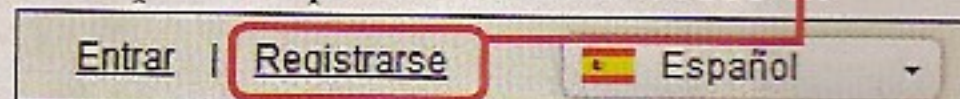
Es probable que hayas usado tanto este servicio como Rapidshare para descargar todo tipo de contenidos. La realidad es que le han comido espacio a las descargas que se realizaban por otros métodos, como eMule, pero no sólo sirven para eso. Con estos servicios podrás cargar los archivos que quieras para compartirlos con tus amigos. Por ejemplo, es ideal para intercambiar las fotografías de un viaje con un número grande de personas.

### Carga y descarga

Subir un fichero a uno de estos servicios es simple: accedes a la web, eliges el archivo de tu disco duro, aceptas y esperas a que se complete el proceso. Te mostramos algunas funciones adicionales.

**1** Para sacar el máximo partido a un servicio como Megaupload debes comenzar por registrarte como usuario. Esto no significa que debas pagar, ya que puedes ser suscriptor gratuito. Accede a la web del

servicio, [www.megaupload.com](http://www.megaupload.com), y haz click en la esquina superior derecha sobre



La página que se abre te muestra un formulario que debes rellenar. Completa el registro pulsando sobre

**2** Antes de continuar, vamos a subir un archivo cualquiera. Como te hemos contado, basta con dirigirse a la página principal, pulsar sobre el botón

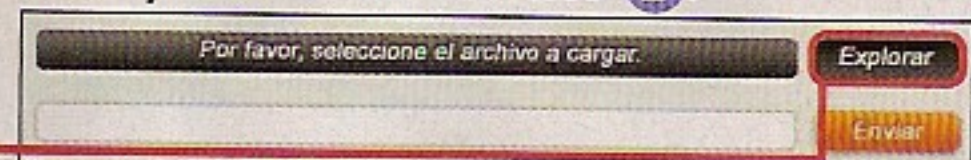
para elegir el archivo a cargar. Después inserta una breve descripción y pulsa **Enviar** para iniciar la transferencia. El proceso tardará más o menos tiempo en función del tamaño del archivo y de la velocidad de subida de tu conexión. Cuando concluya, te mostrará el enlace de descarga, que podrás copiar y enviárselo por correo electrónico a quien quieras.



**3** Ahora, con algún archivo ya subido como usuario registrado, haz click en



Desde la ventana que se abre, podrás gestionar los archivos que hayas subido **1**, lo cual significa recuperar sus enlaces o enviarlos por correo electrónico directamente, organizar tus ficheros en carpetas o borrarlos si ya no los necesitas, todo ello con ayuda de los botones **2**.



## Transferencia de tú a tú

**PipeBytes**

Inicio Speed Pass FAQ Contact us Blog

**Send**

1 Select file to send

2 Send this code or URL to a friend

3 Send File

**Receive**

1 Enter code received from a friend

2 Pickup File

[www.pipebytes.com](http://www.pipebytes.com)

Se trata de un servicio que aún se encuentra en fase beta, es decir, su desarrollo no ha finalizado por completo. Aún así, podrás utilizarlo sin problemas para enviar archivos sin límite de tamaño y a cualquier persona. A diferencia de los demás servicios, el fichero enviado no se almacena en ningún servidor, sino que se envía directamente desde el ordenador del "emisor" al de la persona destinataria, que lo recibe en tiempo real.

### Modo de uso

PipeBytes no tiene opciones adicionales, configuraciones, ni nada que instalar. Aquí puedes ver lo simple (aunque no por ello menos práctico) que es:

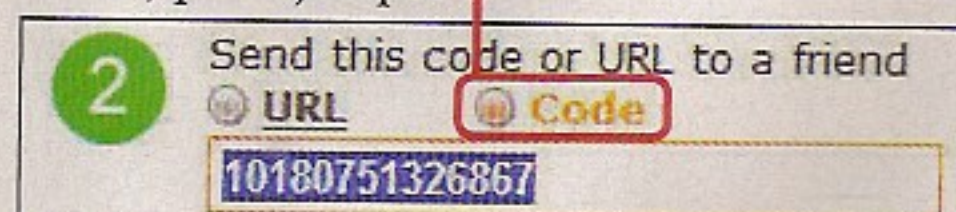
**1** Cuando quieras transferir un fichero debes tener en cuenta que la persona que deba recibirlo tiene que estar conectada en ese preciso momento, ya que la transferencia es directa. Si mantienes una conversación a través de cualquier programa de mensajería instantánea todo será más sencillo. Accede a la web del servicio, [www.pipebytes.com](http://www.pipebytes.com), y en

su página principal céntrate sobre el formulario que permite el envío **1**.

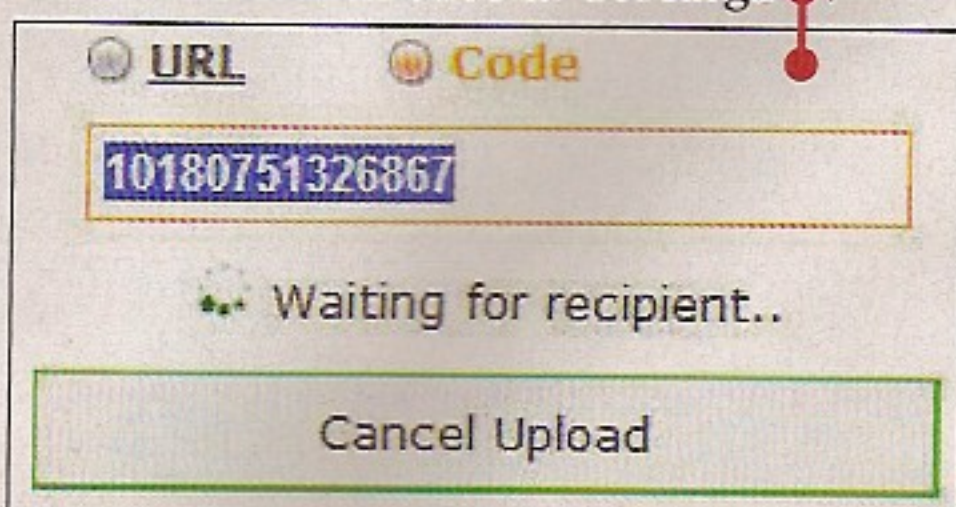
Pulsa sobre el botón **2** y localiza el fichero que quieres enviar (si quieres mandar varios, comprímelo antes en un único archivo, como un Zip o Rar. Si lo deseas, puedes escribir una descripción sobre lo que estás mandando **3** para que el receptor la lea antes de iniciar la descarga.

**2** Existen dos formas de hacer llegar el archivo al destinatario: una dirección url, que podrá abrir desde cualquier lugar, o un código de descarga, que deberá usar

accediendo a [www.pipebytes.com](http://www.pipebytes.com) para iniciar la descarga. Selecciona el método que prefieras, por ejemplo



y pulsa a continuación el botón **Send File**. En ese momento verás cómo la página se coloca en modo de espera hasta que el destinatario comience la descarga.



**3** El receptor del fichero lo tiene muy fácil. Simplemente debe hacer click sobre la url que le hayas proporcionado o, si le enviaste un código, tendrá que acceder a la web del PipeBytes e introducirlo en **4**. En el momento que presione **Pickup File** iniciará la descarga pulsando en **Start Transfer**.

**Nota:** Ten en cuenta que el servicio no permite realizar pausas: si la conexión se interrumpe tendrás que volver a empezar.



## En total sincronía

**iDisk MobileMe**

1 <http://me.com/disk/>

2

3

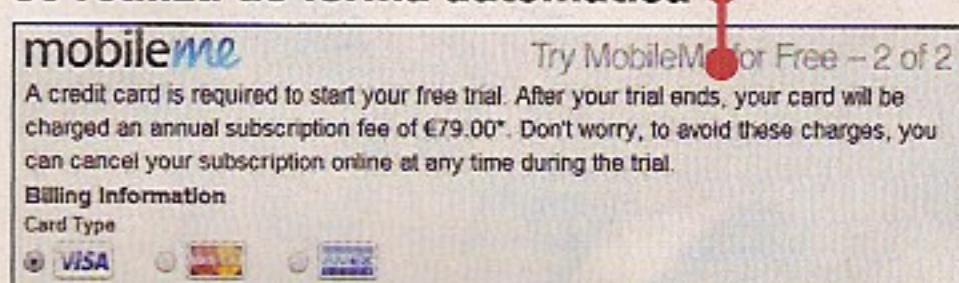
[www.apple.com/es/mobileme](http://www.apple.com/es/mobileme)

En palabras de la propia Apple, MobileMe significa iPhone, Mac y PC en perfecta sintonía. De modo práctico, te diremos que el servicio permite mantener actualizados los correos, contactos y eventos de calendario de forma automática. Además, también incorpora iDisk, o lo que es lo mismo, un disco duro virtual al que podrás acceder desde cualquier sitio. Puedes probar todas las características de MobileMe durante 60 días, después tendrás que pagar 79 euros al año para continuar usándolo.

### Así se empieza a usarlo

MobileMe es un servicio práctico y sencillo. Ideal si eres usuario tanto de Mac como de PC y además tienes un iPhone. Te contamos las claves de la puesta en marcha para que valores si es la solución que mejor se adapta a tus necesidades.

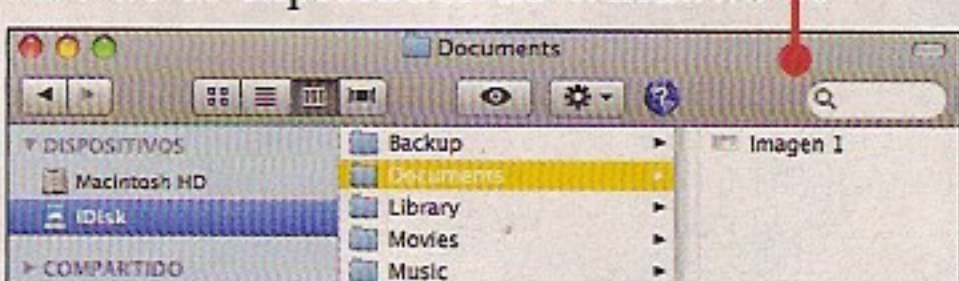
**1** Para comenzar debes registrarte como nuevo usuario. Sólo de esa manera podrás comenzar a utilizar MobileMe durante un periodo de 60 días de forma gratuita. Accede a la web [www.apple.com/es/mobileme](http://www.apple.com/es/mobileme), haz click sobre **Continue** y cumplimenta el formulario que aparece con los datos que te solicita. En el momento que presiones el botón **Continue**, el servicio te solicita los datos de tu tarjeta de crédito. Según la política de Apple, la suscripción al servicio de pago se realiza de forma automática.



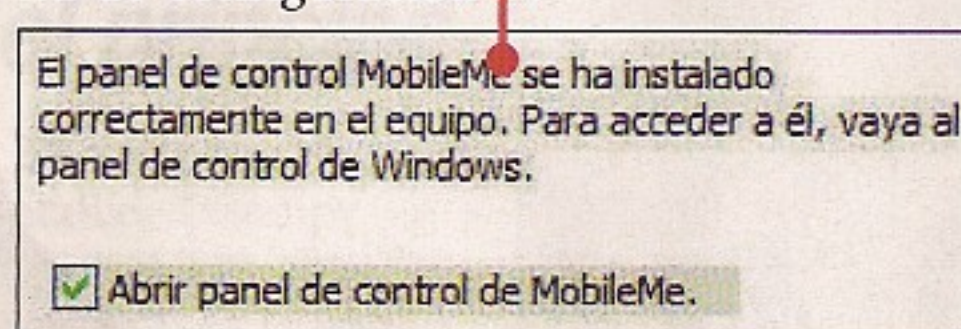
si no cancelas el servicio durante los 60 días del periodo de prueba. Concluye el proceso pulsando **Sign Up**.

**2** Una vez que Apple haya verificado los datos, podrás optar, desde el mismo asistente, por iniciar sesión en el servicio o configurarlo. Si haces click en **Continue to Setup** podrás descargar el software necesario para la instalación en el PC (iTunes y el panel de control de MobileMe) y el resto de dispositivos compatibles:

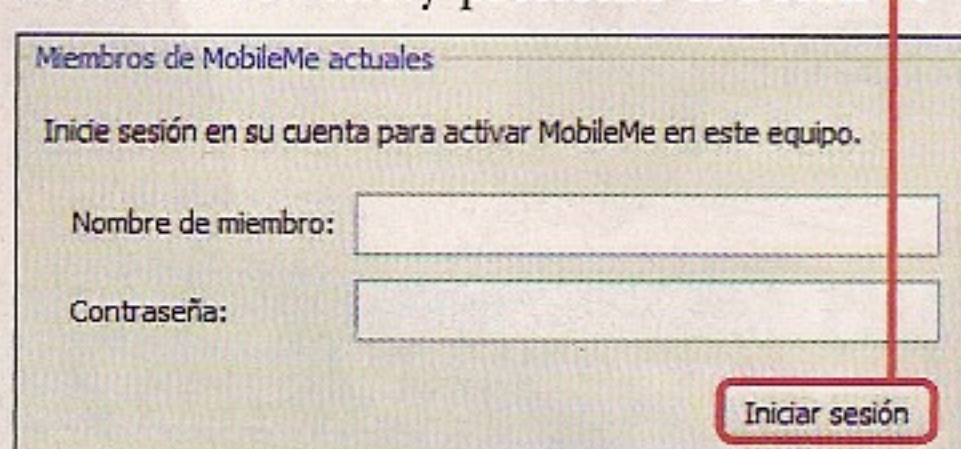
I want to set up my... Mac PC iPhone or iPod touch iPad, aunque te adelantamos que los ordenadores de Apple lo llevan preinstalado y puedes acceder a él desde el Finder, que es el equivalente al explorador de Windows.



**3** Espera a que termine la descarga de los programas para tu PC y completa su instalación siguiendo las instrucciones en pantalla. Al concluir la instalación de MobileMe, el asistente te dará la opción de abrir el menú de configuración.



En él tienes que escribir tus credenciales de acceso al servicio y presionar el botón.



Una vez lo hayas hecho, el panel te mostrará la información de tu cuenta y podrás controlar otros parámetros, como verificar el espacio disponible en iDisk, la sincronización de correo y la de los calendarios.



**4** El acceso al "disco virtual" de MobileMe desde un PC se realiza desde el navegador web. Puedes agregar como favorita la dirección [www.me.com](http://www.me.com). Introduce tu nombre de usuario y contraseña y cargará la ventana de control, desde la que podrás acceder a tu disco virtual 1, navegar por las diferentes carpetas que tengas en él 2 o compartir tus ficheros con quien quieras 3.

# La amenaza del mes

## Botnet Mariposa

### el culpable

- ✓ **Mariposa** es un *bot* que ha infectado ya a más de 13 millones de ordenadores.
- ✓ Convierte a los ordenadores en **zombies** que pueden ser controlados por un hacker sin consentimiento del usuario.

### el método de infección

- ✓ Realiza copias de sí mismo no autorizadas.
- ✓ Envía mensajes a través del MSN Messenger para infectar otros PCs.

### el peligro

- ✓ Es capaz de robar todo tipo de información, como datos bancarios, contraseñas y nombres de usuario.

<http://cybercrime.pandasecurity.com/mariposa/es>

### La Solución

**Panda Internet Security 2010.** Máxima protección contra todo tipo de amenazas de Internet.



¡Cómpralo en tu tienda habitual y te regalamos el balón Panda del Mundial!



**PANDA**  
SECURITY





# No son lo mismo

## Sumario

|  |    |
|--|----|
| Test: 32 Discos vírgenes DVD y Blu-ray | 28 |
| Resultados del test                    | 30 |
| Test: Portátil                         |    |
| HP Pavilion DM3 AMD vs Intel           | 38 |

**S**on tiempos difíciles para los discos ópticos. Las ventas de contenidos multimedia en este soporte (música y películas en DVD y Blu-ray) descienden año tras año, por la competencia de las descargas de Internet (legales e ilegales). También están contados sus días como soporte de copias de seguridad y como medio de transporte de datos, por la competencia de las memorias flash, sobre todo bajo la forma de sticks USB. En España, para colmo, su precio es algo superior al de otros países de nuestro entorno, ya que están gravados por el canon digital que cobra la SGAE.

A pesar de ello, las ventas de discos vírgenes siguen siendo importantes. El DVD es un estándar de almacenamiento

**Aunque parezcan iguales, no todos los discos vírgenes hacen igual su trabajo. Unos graban a mayor velocidad, otros son más seguros, algunos tienen un precio atractivo... descubre cuáles merecen nuestras medallas.**

masivo de datos, compatible con infinitud de reproductores domésticos y ordenadores, y con un precio, pese al canon, muy reducido. En cuanto a los Blu-ray, empieza a ser habitual que los PCs integren una unidad óptica combo, capaz de grabar DVD y leer discos de

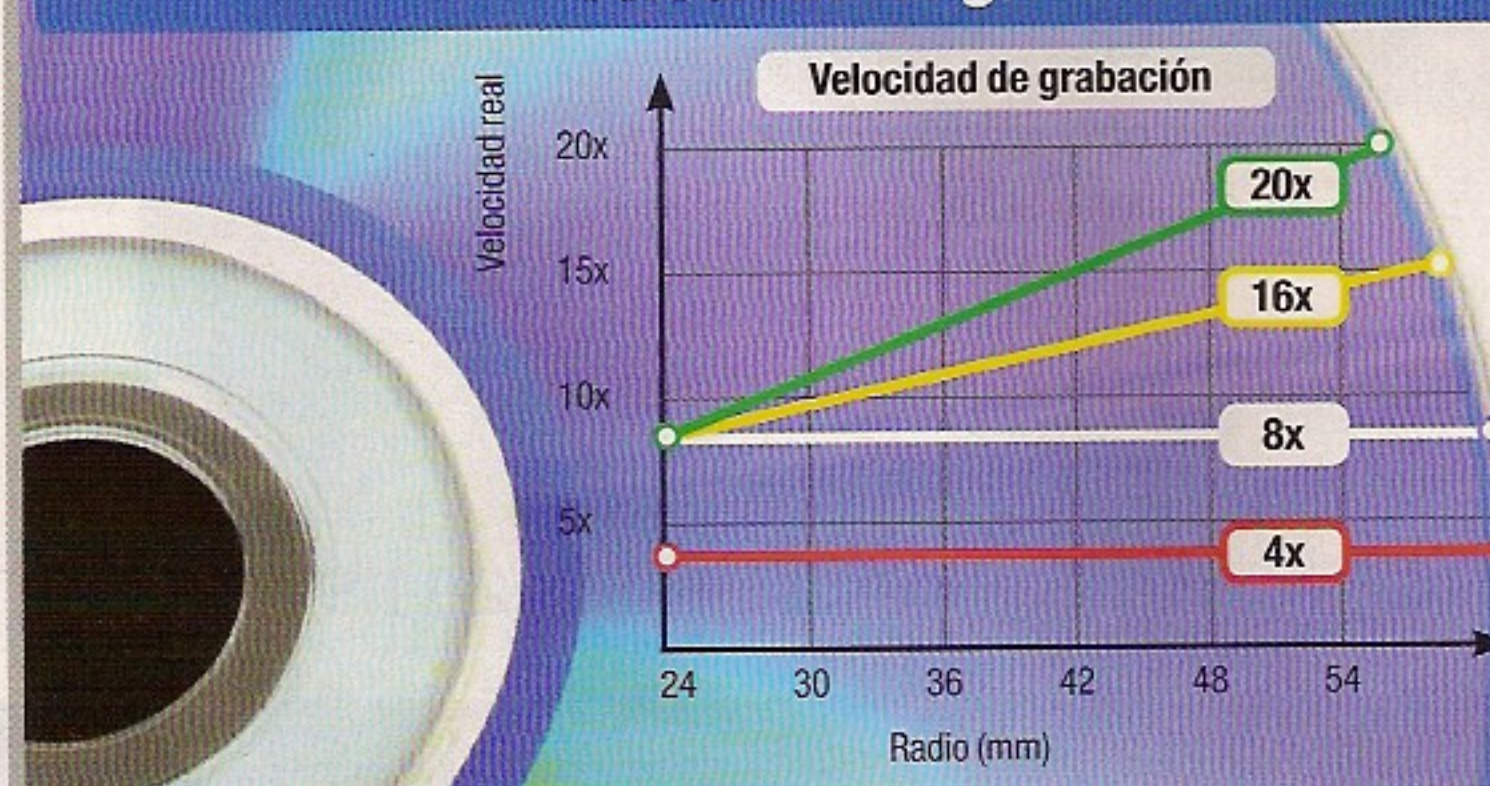
alta capacidad, y su posibilidad de almacenamiento (25 Gb los normales, 50 Gb los de doble capa) es superior a la de la mayoría de las memorias USB: los precios de los modelos de 32 y 64 Gb son aún prohibitivos. En esta comparativa hemos analizado 32 discos DVD y Blu-ray

de algunas de las marcas más extendidas en nuestro país.

## Dame los más baratos

Muchos van a comprar discos con esta idea. Eso no tiene nada de malo si piensas usarlos como

## Velocidad de grabación real de un DVD



La información que ofrecen los fabricantes respecto a la velocidad de grabación de los discos es engañosa, ya que, en realidad, el promedio se acerca mucho más a 12x. Además, varía mucho en función del punto de la superficie del DVD que se está grabando en un momento dado. Tal como se aprecia en el gráfico, por lo general la velocidad es muy baja al principio y va aumentando progresivamente hasta alcanzar su máximo en el borde.



medio para transportar datos, o para reproducir contenidos que tienes almacenados en el disco duro. Para guardar datos que no puedes recuperar luego, te aconsejamos que uses discos de la mayor calidad posible y que hagas varias copias: si el disco falla los perderás para siempre.

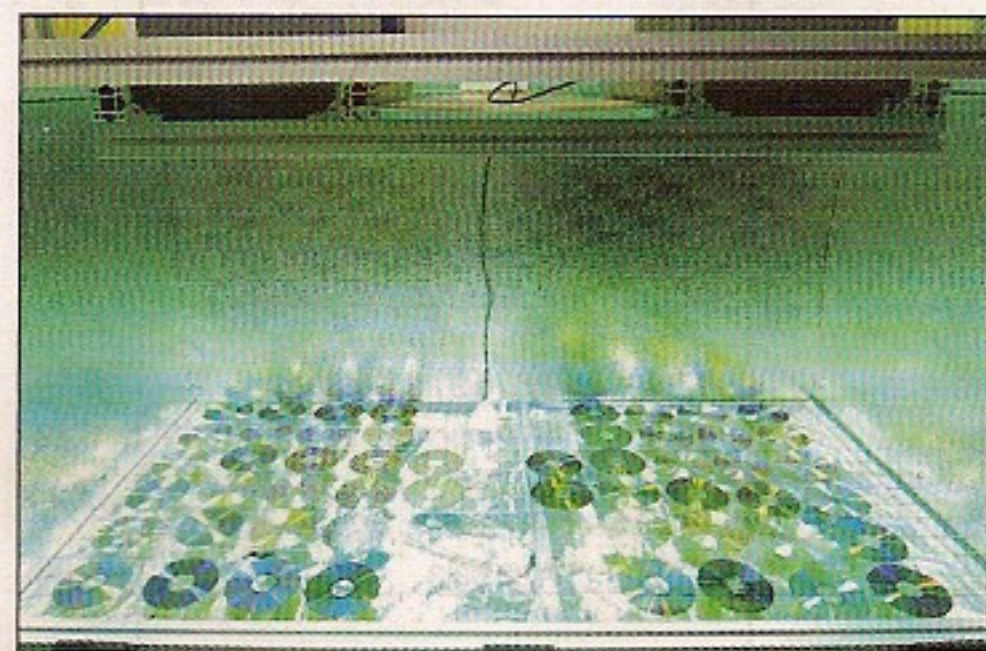
Más allá del prestigio de la marca de los discos, es difícil saber cuáles son más propensos a fallos y cuáles graban sin errores. Ahí es donde entramos nosotros, que les hemos hecho todo tipo de pruebas y te mostramos ahora los resultados.

## Pruebas de calidad

Los parámetros que determinan la calidad de un DVD o un Blu-ray están definidos en el estándar. Para analizarlos a

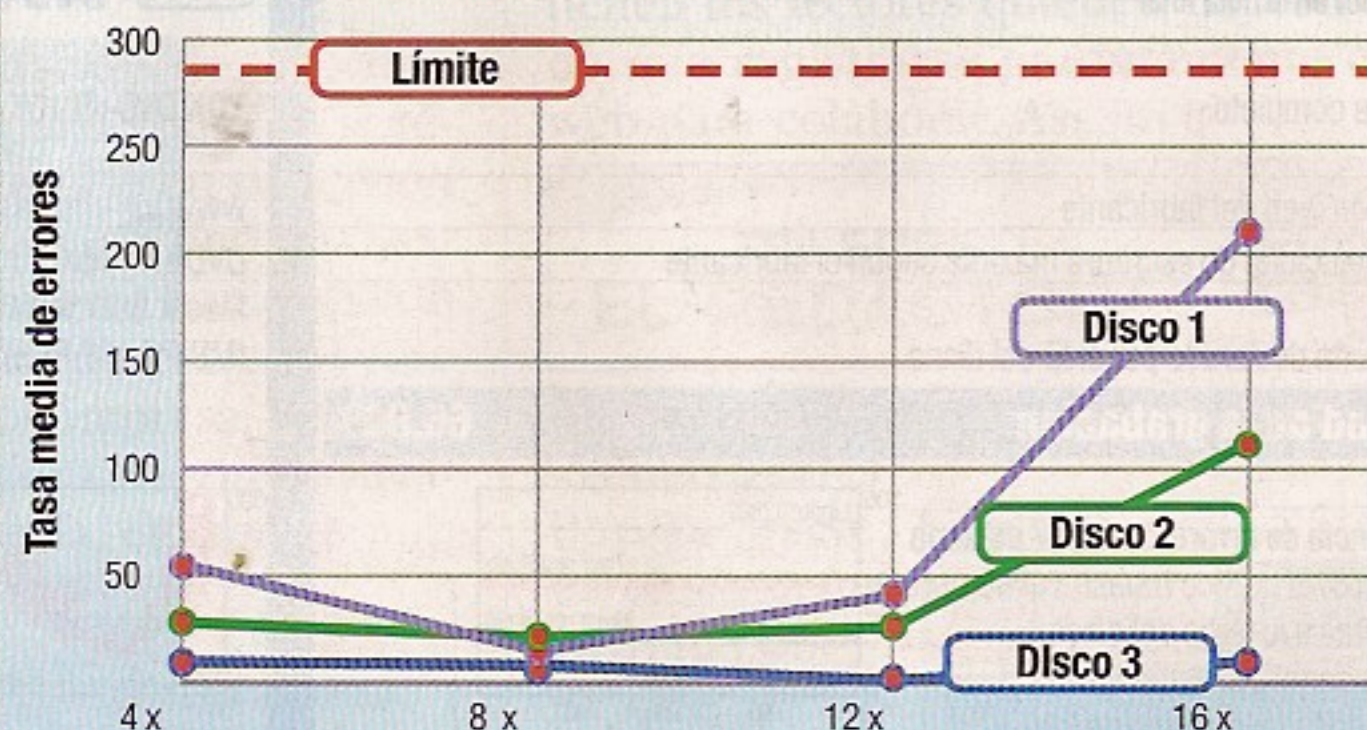
fondo, hacen falta dispositivos especiales, capaces de identificar con exactitud los errores de lectura y, más importante aún, el tipo de fallos, ya que mientras que algunos son recuperables, otros impedirán para siempre acceder a los datos. Fallos que pueden ser una molestia en archivos multimedia, y que pueden dejar totalmente inservibles los ficheros de datos. En nuestras pruebas medimos el número de errores PI Sum 8, que da una idea de la cantidad de errores de grabación que se producen, el Jitter, que indica la precisión con la que el láser marca la superficie grabable del disco, así como otros parámetros como los errores de foco y radial y la excentricidad del disco.

También reflejamos la existencia de posibles errores POF, que impiden recuperar los datos grabados en esos bloques. Si se ha detectado uno de estos errores en alguno de los discos que hemos grabado (más de 10 copias por modelo), el disco recibe una penalización en la nota final.



Exponemos los discos a una luz intensa durante varias horas para verificar su resistencia.

## Alta velocidad... baja calidad



El número de errores aumenta a velocidades de grabación altas, pero con 12x y 8x el nivel de fallos se mantiene en límites aceptables. Bajar a 4x no supone ninguna mejora, o incluso empeora el resultado.

Los fabricantes también prometen una velocidad máxima de grabación para sus discos. Hemos empleado varias regrabadoras, compatibles con esta velocidad, para comprobar si el tiempo de grabación se corresponde al que cabría esperar.

Por último, hemos sometido los discos a temperaturas extremas, tanto elevadas como bajo cero, así como al efecto de la exposición a la luz solar en la superficie del disco. ¿Te parece exagerado? Eso dínoslo después de dejarte un disco en el coche en verano.



También comprobamos la resistencia de los discos a los arañazos.

## Precio/Calidad

Para calcular la relación precio calidad de cada DVD o Blu-ray virgen dividimos el precio de cada disco entre la nota

final alcanzada tras nuestras pruebas, y aplicamos el resultado a esta tabla. Hemos incluido en el precio el impor-

te del canon digital correspondiente a cada formato. Además, hemos realizado un cálculo independiente para cada

formato (jewelcase, slimcase o bobina), aunque no hemos otorgado medallas dada la variedad de presentaciones.

|                  | DVD+R   | DVD-R   | DVD+R DL  | Blu-ray-R   | Blu-ray-R DL   |
|------------------|---|---|---|---|--|
| <b>Jewelcase</b> | <p>&lt; 0,13 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,14 a 0,16 <b>Notable</b></p> <p>De 0,17 a 0,21 <b>Bien</b></p> <p>De 0,22 a 0,32 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,33 a 0,64 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,65 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 0,12 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,13 a 0,15 <b>Notable</b></p> <p>De 0,16 a 0,21 <b>Bien</b></p> <p>De 0,22 a 0,31 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,32 a 0,62 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,63 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 0,28 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,29 a 0,34 <b>Notable</b></p> <p>De 0,35 a 0,46 <b>Bien</b></p> <p>De 0,47 a 0,69 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,70 a 1,38 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 1,39 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 0,46 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,47 a 0,58 <b>Notable</b></p> <p>De 0,59 a 0,77 <b>Bien</b></p> <p>De 0,78 a 1,16 <b>Suficiente</b></p> <p>De 1,17 a 2,32 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 2,33 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 1,62 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 1,620 a 2,02 <b>Notable</b></p> <p>De 2,03 a 2,69 <b>Bien</b></p> <p>De 2,70 a 4,04 <b>Suficiente</b></p> <p>De 4,05 a 8,08 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 8,09 <b>Deficiente</b></p> |
| <b>Slimcase</b>  | <p>&lt; 0,11 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,12 a 0,14 <b>Notable</b></p> <p>De 0,15 a 0,19 <b>Bien</b></p> <p>De 0,20 a 0,28 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,29 a 0,57 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,58 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 0,11 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,12 a 0,14 <b>Notable</b></p> <p>De 0,15 a 0,19 <b>Bien</b></p> <p>De 0,20 a 0,28 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,29 a 0,57 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,58 <b>Deficiente</b></p> | <p>Ninguno de los modelos de DVD+R DL analizados se comercializa en este formato de caja.</p>   |   |  |
| <b>Bobina</b>    | <p>&lt; 0,08 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,09 a 0,10 <b>Notable</b></p> <p>De 0,11 a 0,14 <b>Bien</b></p> <p>De 0,15 a 0,21 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,22 a 0,42 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,43 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 0,08 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,09 a 0,10 <b>Notable</b></p> <p>De 0,11 a 0,14 <b>Bien</b></p> <p>De 0,15 a 0,21 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,22 a 0,41 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,42 <b>Deficiente</b></p> | <p>&lt; 0,16 <b>Sobresaliente</b></p> <p>De 0,17 a 0,20 <b>Notable</b></p> <p>De 0,21 a 0,27 <b>Bien</b></p> <p>De 0,28 a 0,40 <b>Suficiente</b></p> <p>De 0,41 a 0,80 <b>Insuficiente</b></p> <p>&gt; 0,81 <b>Deficiente</b></p> | <p>Ninguno de los modelos de Blu-ray-R analizados se comercializa en este formato de caja.</p>  |  |
|                  |   |   |   | <p>Ninguno de los modelos de Blu-ray-R DL analizados se comercializa en este formato de caja.</p>   |  |



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo

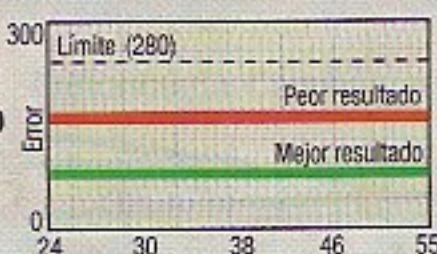
Dirección web del fabricante

Tipo / velocidad de escritura máxima según el fabricante

Fabricante declarado por el ID del disco

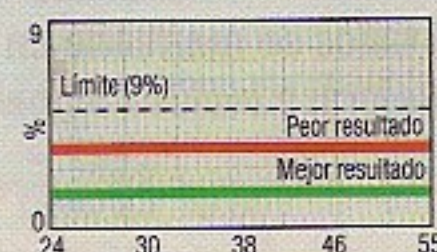
**Calidad de la grabación 66,00%**

Frecuencia de errores: media / máxima (PI Sum 8) El gráfico muestra el número de errores a lo largo del disco (55 = exterior); el estándar recomienda un máximo de 280 errores (línea discontinua).



25,00%

Duración de error: media / máximo (Jitter) El valor ideal es 0%; el estándar recomienda un máximo del 9% (línea discontinua).

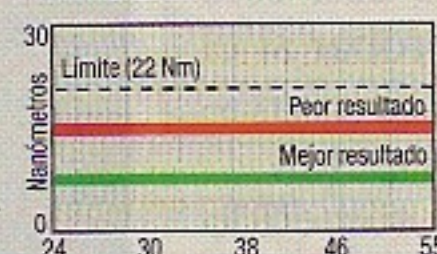


15,00%

Desviación del grosor del disco: media / máxima (Focus Error) El recubrimiento de la superficie del disco debe estar dentro de unos valores concretos. Si no se corresponde con ellos, o si es variable, pueden producirse errores de lectura y grabación

12,00%

Desviación radial de la pista de datos: media / máxima (Radial Error) El valor ideal es 0 nm; las medidas por encima del valor límite de 22 nm (línea discontinua) son corregidas por el reproductor.



8,00%

Excentricidad

6,00%

**Resistencia 25,00%**

Resistencia a arañazos

10,00%

Test de temperatura: reproducción tras someter el disco a 60 °C / -10 °C durante 72 h

5,00%

Test de luz: reproducción tras exponer el disco a luz solar directa durante 26 h

5,00%

Test de luz: reproducción tras exponer el disco a luz solar directa durante 52 h

5,00%

**Otros 9,00%**

Tiempo de copia de datos desde el disco duro al DVD (4,38 Gb)

3,00%

Desequilibrado (gramos/milímetro)

5,00%

Capacidad de almacenamiento

1,00%

Formatos según fabricante

**Servicio**

Teléfono de contacto

**Nota parcial 100,00%**

Corrección positiva/negativa

**Calidad**

Bien → 5,60

Bien → 5,55

Bien → 5,52

**Precio/Calidad Jewelcase**

Bien

Suficiente

Suficiente

**Precio según fabricante (por unidad)**

1,20 €

1,38 €

1,60 €

Cálculo de la nota precio/calidad

1,20 : 5,60 = 0,21 = Bien

1,38 : 5,55 = 0,25 = Suficiente

1,60 : 5,52 = 0,29 = Suficiente

**Precio/Calidad Slimcase**

Suficiente

Suficiente

-

**Precio según fabricante (por unidad)**

1,12 €

1,38 €

No disponible

Cálculo de la nota precio/calidad

1,12 : 5,60 = 0,20 = Suficiente

1,38 : 5,55 = 0,25 = Suficiente

-

**Precio/Calidad bobina**

Suficiente

Suficiente

-

**Precio según fabricante (por unidad)**

0,88 €

1,08 €

No disponible

Cálculo de la nota precio/calidad

0,88 : 5,60 = 0,16 = Suficiente

1,08 : 5,55 = 0,19 = Suficiente

-

**1° TDK**  
DVD+R 16X

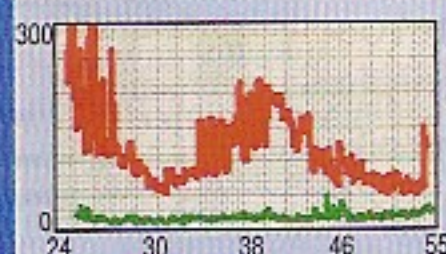
TDK DVD+R 16X

www.tdk-media.eu

DVD+R / 16X

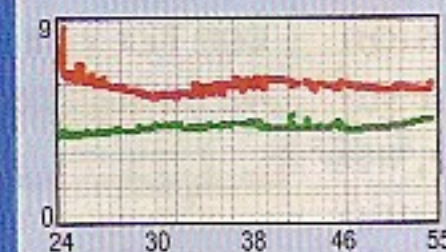
Moser Baer India  
(MBIPG 101 R05)Computer  
Hoy Ganador  
CALIDAD

5,75



63,5 / 185 errores

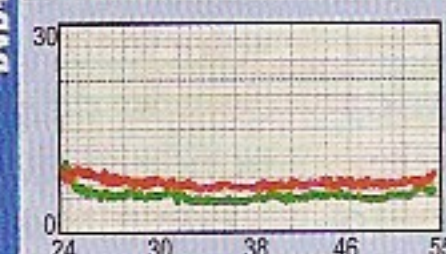
7,50



10,05 / 12,01%

2,10

DVD+R



7,2 / 12 nanómetros

7,20

20,1 micrómetros

5,40

4,25

Algo baja

5,62

Superado / superado

10,00

No superado

0,00

No superado

0,00

8,20

5 m 22 s

10,00

1,60 g/mm

7,56

4.483 Mb

5,98

Jewelcase, slimcase y bobina  
de 10, 25 y 50

N/A

5,60

**2° Verbatim**  
DVD+R 16X

Verbatim DVD+R 16X

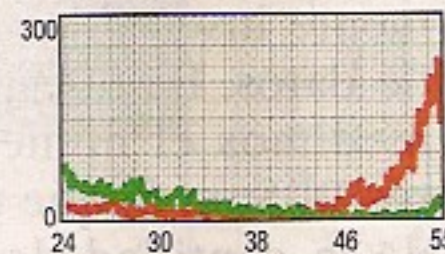
www.verbatim.es

DVD+R / 16X

Mitsubishi Chemical  
(MCC004)

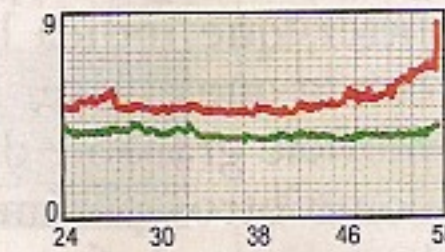
Nota

6,88



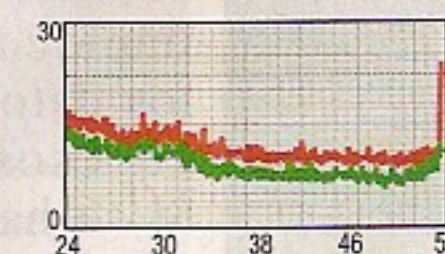
20,7 / 80 errores

9,08



8,95 / 10,38%

2,32



7,0 / 10 nanómetros

7,34

9,6 micrómetros

7,80

4,01

Algo baja

5,02

Superado / superado

10,00

No superado

0,00

No superado

0,00

9,01

5 m 56 s

10,00

0,70 g/mm

9,02

4.483 Mb

5,98

Jewelcase, slimcase y bobina  
de 10, 25, 50 y 100

00 800 3883 2222

902 402 102

20% de los discos  
con errores POF10% de los discos con  
errores POF

-0,80

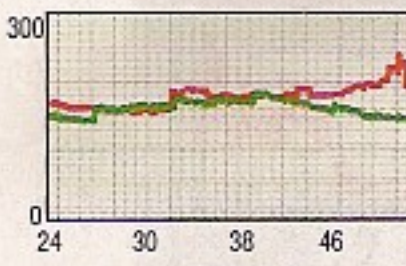
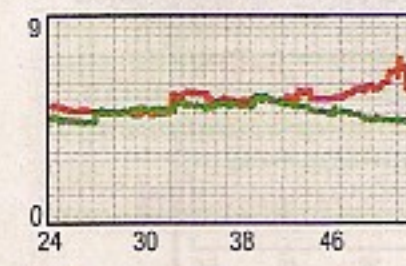
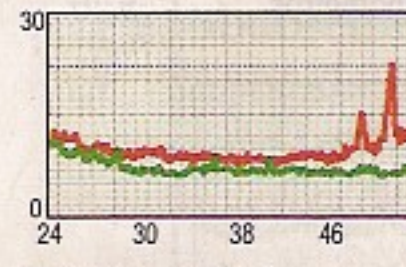
-0,40

6,35

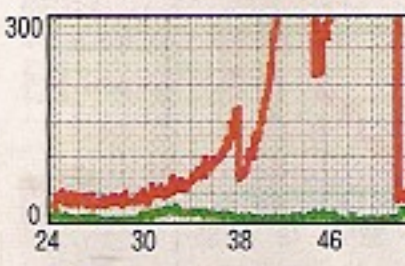
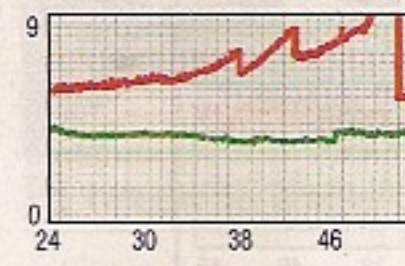
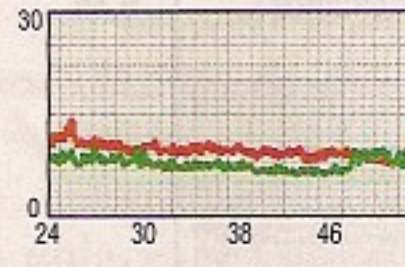
5,92



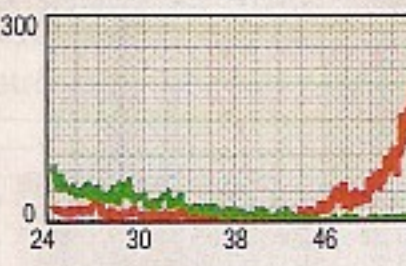
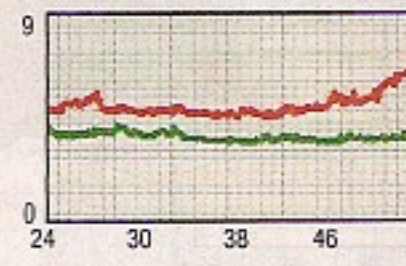
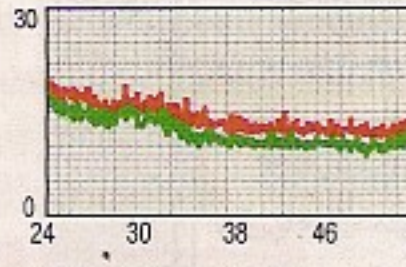
**4° Philips**  
DVD+R 16X

|  |              |
|--|--------------|
| Philips DVD+R 16X  | Nota         |
| www.philips.es   |              |
| DVD+R / 16X  |              |
| Ritek (Ritek F16)  |              |
|    | <b>6,70</b>  |
| 27,7 / 107 errores   | <b>8,76</b>  |
|   |              |
| 9,52 / 11,28%  | <b>2,06</b>  |
| 90,0 / 145 nanómetros  | <b>6,68</b>  |
|  |              |
| 7,5 / 15 nanómetros  | <b>6,98</b>  |
| 2,5 micrómetros  | <b>9,42</b>  |
|  | <b>4,02</b>  |
| Algo baja  | <b>5,04</b>  |
| Superado / superado  | <b>10,00</b> |
| No superado  | <b>0,00</b>  |
| No superado  | <b>0,00</b>  |
|  | <b>9,10</b>  |
| 5 m 25 s   | <b>10,00</b> |
| 0,60 g/mm  | <b>9,18</b>  |
| 4.483 Mb   | <b>5,98</b>  |
| Bobina de 10 y 25  |              |
| 900 800 655  |              |
|  | <b>6,25</b>  |
| 20% de los discos con errores POF  | -0,80        |

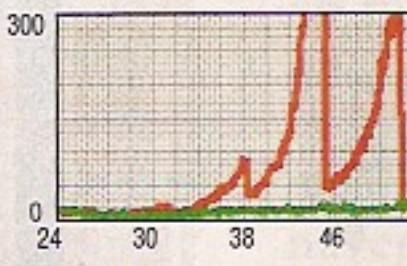
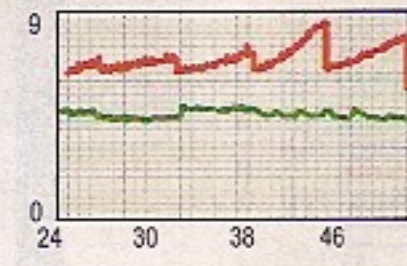
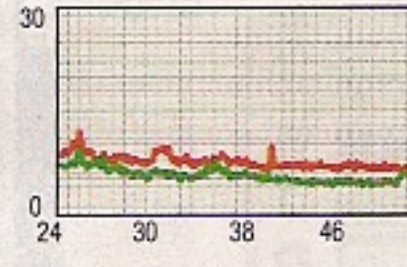
**5° Platinum**  
DVD+R 16X

|   |              |
|---|--------------|
| Platinum DVD+R 16X  | Nota         |
| www.bestmedia.de  |              |
| DVD+R / 16X   |              |
| Ritek (Ritek F16)   |              |
|    | <b>5,90</b>  |
| 127,3 / 397 errores   | <b>6,78</b>  |
|   |              |
| 9,14 / 11,47%   | <b>2,28</b>  |
| 88,0 / 159 nanómetros   | <b>6,68</b>  |
|  |              |
| 7,9 / 17 nanómetros   | <b>6,82</b>  |
| 6,5 micrómetros   | <b>8,52</b>  |
|   | <b>8,53</b>  |
| Algo baja   | <b>6,32</b>  |
| Superado / superado   | <b>10,00</b> |
| No superado   | <b>10,00</b> |
| Superado  | <b>10,00</b> |
|   | <b>8,83</b>  |
| 6 m 1 s   | <b>10,00</b> |
| 0,90 g/mm   | <b>8,70</b>  |
| 4.483 Mb  | <b>5,98</b>  |
| Bobina de 50 y 100  |              |
| N/A   |              |
|   | <b>6,82</b>  |
| 40% de los discos con errores POF   | -1,60        |

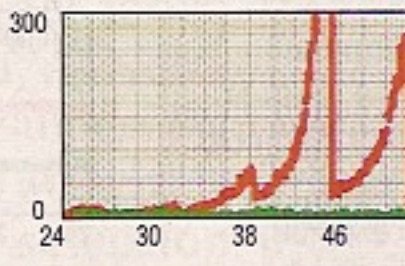
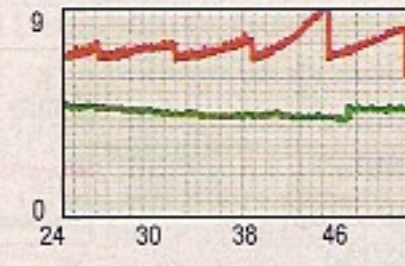
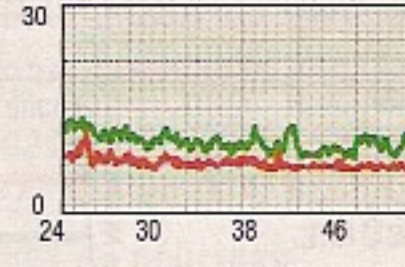
**6° Intenso**  
DVD+R 16X

|  |              |
|--|--------------|
| Intenso DVD+R 16X  | Nota         |
| www.intenso.de   |              |
| DVD+R / 16X  |              |
| Daxon (Daxon AZ3)  |              |
|    | <b>6,07</b>  |
| 27,6 / 123 errores   | <b>8,66</b>  |
|   |              |
| 8,57 / 10,22%  | <b>2,48</b>  |
| 110,0 / 209 nanómetros   | <b>5,82</b>  |
|  |              |
| 10,8 / 19 nanómetros   | <b>5,78</b>  |
| 21,3 micrómetros   | <b>5,14</b>  |
|  | <b>4,10</b>  |
| Algo baja  | <b>5,24</b>  |
| Superado / superado  | <b>10,00</b> |
| No superado  | <b>0,00</b>  |
| No superado  | <b>0,00</b>  |
|  | <b>9,19</b>  |
| 5 m 42 s   | <b>10,00</b> |
| 0,50 g/mm  | <b>9,34</b>  |
| 4.483 Mb   | <b>5,98</b>  |
| Bobina de 50 y 100   |              |
| N/A  |              |
|  | <b>5,86</b>  |
| 20% de los discos con errores POF  | -0,80        |

**7° Traxdata**  
DVD+R 16X

|   |              |
|---|--------------|
| Traxdata DVD+R 16X  | Nota         |
| www.traxdata.com  |              |
| DVD+R / 16X   |              |
| Ritek (Ritek F16)   |              |
|    | <b>5,56</b>  |
| 97,6 / 385 errores  | <b>6,74</b>  |
|   |              |
| 9,14 / 11,07%   | <b>2,16</b>  |
| 95,0 / 143 nanómetros   | <b>6,50</b>  |
|  |              |
| 7,7 / 18 nanómetros   | <b>6,82</b>  |
| 19,2 micrómetros  | <b>5,62</b>  |
|   | <b>8,32</b>  |
| Algo baja   | <b>5,80</b>  |
| Superado / superado   | <b>10,00</b> |
| Superado  | <b>10,00</b> |
| Superado  | <b>10,00</b> |
|   | <b>8,55</b>  |
| 5 m 50 s  | <b>10,00</b> |
| 1,20 g/mm   | <b>8,20</b>  |
| 4.483 Mb  | <b>5,98</b>  |
| Bobina de 25  |              |
| N/A   |              |
|   | <b>6,52</b>  |
| 40% de los discos con errores POF   | -1,60        |

**8° Imation**  
DVD+R 16X

|   |              |
|---|--------------|
| Imation DVD+R 16X   | Nota         |
| www.imation.es  |              |
| DVD+R / 16X   |              |
| Daxon (Daxon AZ3)   |              |
|    | <b>5,76</b>  |
| 63,1 / 418 errores  | <b>6,82</b>  |
|   |              |
| 9,97 / 13,01%   | <b>2,00</b>  |
| 95,0 / 136 nanómetros   | <b>6,56</b>  |
|  |              |
| 7,8 / 15 nanómetros   | <b>6,90</b>  |
| 10,6 micrómetros  | <b>7,58</b>  |
|   | <b>4,14</b>  |
| Algo baja   | <b>5,34</b>  |
| Superado / superado   | <b>10,00</b> |
| No superado   | <b>0,00</b>  |
| No superado   | <b>0,00</b>  |
|   | <b>9,19</b>  |
| 5 m 25 s  | <b>10,00</b> |
| 0,50 g/mm   | <b>9,34</b>  |
| 4.483 Mb  | <b>5,98</b>  |
| Jewelcase, slimcase y bobina de 25 y 50   |              |
| 900 973 162   |              |
|   | <b>5,66</b>  |
| 40% de los discos con errores POF   | -1,60        |
| 1 fallo de grabación  | -0,20        |

**Bien** → **5,45**    **Bien** → **5,22**    **Bien** → **5,06**    **Suficiente** → **4,92**    **Suficiente** → **3,86**

|               |               |               |               |                                 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------|
| -             | -             | -             | -             | <b>Suficiente</b>               |
| No disponible | No disponible | No disponible | No disponible | <b>0,97 €</b>                   |
| -             | -             | -             | -             | 0,97 : 3,86 = 0,25 = Suficiente |

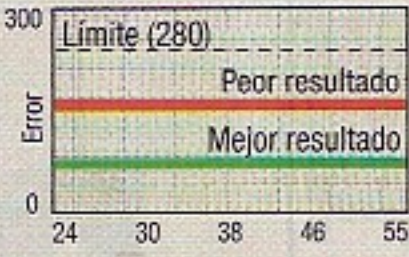
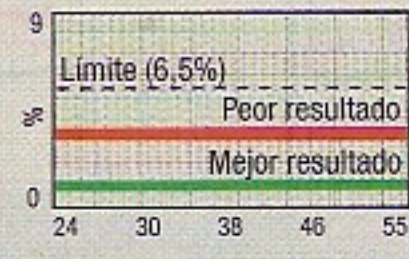
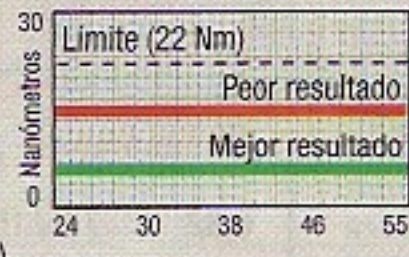
|               |               |               |               |                                 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------|
| -             | -             | -             | -             | <b>Suficiente</b>               |
| No disponible | No disponible | No disponible | No disponible | <b>0,91 €</b>                   |
| -             | -             | -             | -             | 0,91 : 3,86 = 0,24 = Suficiente |

|                                 |                           |                           |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Suficiente</b>               | <b>Bien</b>               | <b>Bien</b>               | <b>Suficiente</b>               | <b>Suficiente</b>               |
| <b>1,08 €</b>                   | <b>0,67 €</b>             | <b>0,66 €</b>             | <b>0,75 €</b>                   | <b>0,73 €</b>                   |
| 1,08 : 5,45 = 0,20 = Suficiente | 0,67 : 5,22 = 0,13 = Bien | 0,66 : 5,06 = 0,13 = Bien | 0,75 : 4,92 = 0,15 = Suficiente | 0,73 : 3,86 = 0,19 = Suficiente |



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

|  |                |
|--|----------------|
| Nombre completo  |                |
| Dirección web del fabricante   |                |
| Tipo / velocidad de escritura máxima según el fabricante   |                |
| Fabricante declarado por el ID del disco   |                |
| <b>Calidad de la grabación</b>   | <b>66,00%</b>  |
| <p>Frecuencia de errores: media / máxima (PI Sum 8)<br/>El gráfico muestra el número de errores a lo largo del disco (55 = exterior); el estándar recomienda un máximo de 280 errores (línea discontinua).</p>      | 25,00%         |
| <p>Duración de error: media / máximo (Jitter)<br/>El valor ideal es 0%; el estándar recomienda un máximo del 9% (línea discontinua).</p>   | 15,00%         |
| <p>Desviación del grosor del disco: media / máxima (Focus Error)<br/>El recubrimiento de la superficie del disco debe estar dentro de unos valores concretos. Si no se corresponde con ellos, o si es variable, pueden producirse errores de lectura y grabación</p>                                 | 12,00%         |
| <p>Desviación radial de la pista de datos: media / máxima (Radial Error)<br/>El valor ideal es 0 nm; las medidas por encima del valor límite de 22 nm (línea discontinua) son corregidas por el reproductor.</p>  | 8,00%          |
| Excentricidad  | 6,00%          |
| <b>Resistencia</b>   | <b>25,00%</b>  |
| Resistencia a arañazos   | 10,00%         |
| Test de temperatura: reproducción tras someter el disco a 60 °C / -10 °C durante 72 h  | 5,00%          |
| Test de luz: reproducción tras exponer el disco a luz solar directa durante 26 h   | 5,00%          |
| Test de luz: reproducción tras exponer el disco a luz solar directa durante 52 h   | 5,00%          |
| <b>Otros</b>   | <b>9,00%</b>   |
| Tiempo de copia de datos desde el disco duro al DVD (4,38 Gb)  | 3,00%          |
| Desequilibrado (gramos/milímetro)  | 5,00%          |
| Capacidad de almacenamiento  | 1,00%          |
| Formatos según fabricante  |                |
| <b>Servicio</b>  |                |
| Teléfono de contacto   |                |
| <b>Nota parcial</b>  | <b>100,00%</b> |
| <b>Corrección positiva/negativa</b>  |                |

## 1° TDK DVD-R 16X

2010  
Computer  
Hoy  
Ganador  
CALIDAD

|  |             |
|--|-------------|
| TDK DVD-R 16X                                | Nota        |
| www.tdk-media.eu                             |             |
| DVD-R / 16X                                  |             |
| TDK (TTH02)                                  |             |
|  | <b>6,00</b> |
| 63,2 / 212 errores                           | 7,34        |
| 9,33 / 11,48%                                | 2,00        |
| 101,0 / 151 nanómetros                       | 6,28        |
| 8,4 / 15 nanómetros                          | 6,70        |
| 4,7 micrómetros                              | 8,92        |
|  | <b>8,25</b> |
| Algo baja                                    | 5,62        |
| Superado / superado                          | 10,00       |
| Superado                                     | 10,00       |
| Superado                                     | 10,00       |
|  | <b>8,20</b> |
| 4 m 54 s                                     | 10,00       |
| 1,60 g/mm                                    | 7,56        |
| 4.489 Mb                                     | 5,98        |
| Jewelcase, slimcase, y bobina de 10, 25 y 50 |             |
| N/A  |             |
|  | <b>6,76</b> |
| 10% de los discos con errores POF            | -0,40       |

DVD-R

## 2° Platinum DVD-R 16X

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Platinum DVD-R 16X                | Nota        |
| www.bestmedia.de                  |             |
| DVD-R / 16X                       |             |
| Ritek (Ritek F1)                  |             |
|                                   | <b>5,43</b> |
| 86,7 / 192 errores                | 6,92        |
| 9,22 / 11,70%                     | 2,06        |
| 92,0 / 165 nanómetros             | 6,56        |
| 8,2 / 13 nanómetros               | 6,84        |
| 28,4 micrómetros                  | 3,54        |
|                                   | <b>8,02</b> |
| Algo baja                         | 5,04        |
| Superado / superado               | 10,00       |
| Superado                          | 10,00       |
| Superado                          | 10,00       |
|                                   | <b>8,92</b> |
| 5 m 18 s                          | 10,00       |
| 0,80 g/mm                         | 8,86        |
| 4.489 Mb                          | 5,98        |
| Bobina de 50 y 100                |             |
| N/A                               |             |
|                                   | <b>6,39</b> |
| 10% de los discos con errores POF | -0,40       |

## 3° Philips DVD-R 16X

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Philips DVD-R 16X     | Nota        |
| www.philips.es        |             |
| DVD-R / 16X           |             |
| INFOMEDIAR30          |             |
|                       | <b>6,11</b> |
| 35,1 / 119 errores    | 8,52        |
| 10,23 / 13,38%        | 2,14        |
| 88,0 / 140 nanómetros | 6,76        |
| 8,4 / 16 nanómetros   | 6,66        |
| 26,6 micrómetros      | 3,92        |
|                       | <b>4,14</b> |
| Algo baja             | 5,34        |
| Superado / superado   | 10,00       |
| No superado           | 0,00        |
| No superado           | 0,00        |
|                       | <b>7,65</b> |
| 5 m 22 s              | 10,00       |
| 2,20 g/mm             | 6,58        |
| 4.489 Mb              | 5,98        |
| Bobina de 10 y 25     |             |
| 900 800 655           |             |
|                       | <b>5,75</b> |

## Calidad

Bien → 6,36

Bien → 5,99

Bien → 5,75

## Precio/Calidad jewelcase

Bien

-

-

## Precio según fabricante (por unidad)

1,20 €

No disponible

No disponible

## Cálculo de la nota precio/calidad

1,20 : 6,36 = 0,19 = Bien

-

-

## Precio/Calidad slimcase

Suficiente

-

-

## Precio según fabricante (por unidad)

1,12 €

No disponible

No disponible

## Cálculo de la nota precio/calidad

1,12 : 6,36 = 0,18 = Bien

-

-

## Precio/Calidad bobina

Suficiente

Suficiente

Suficiente

## Precio según fabricante (por unidad)

0,88 €

0,67 €

1,08 €

## Cálculo de la nota precio/calidad

0,88 : 6,36 = 0,14 = Bien

0,67 : 5,99 = 0,11 = Bien

1,08 : 5,75 = 0,19 = Suficiente



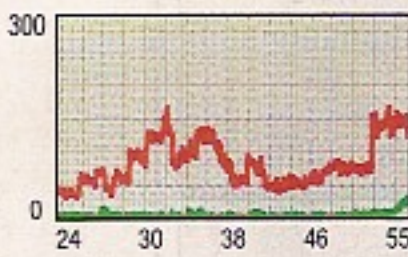
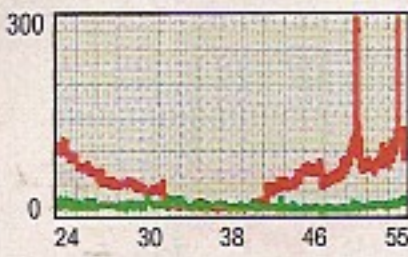
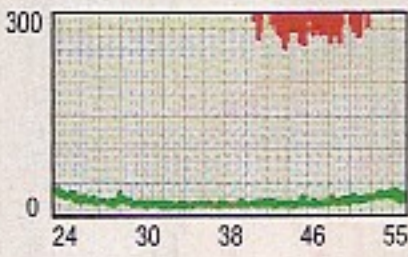
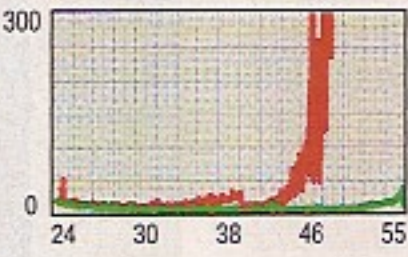
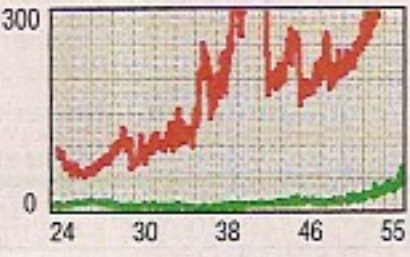
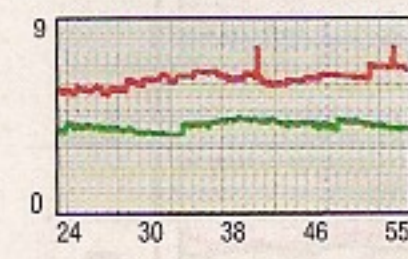
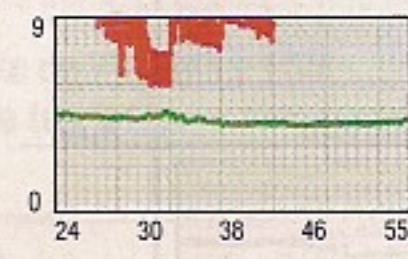
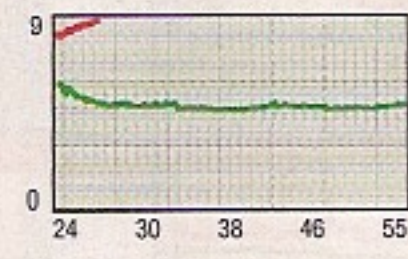
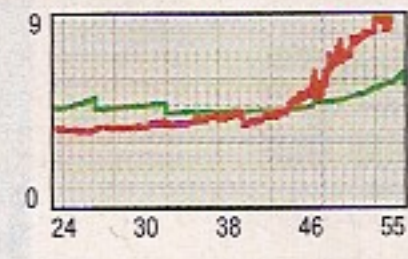
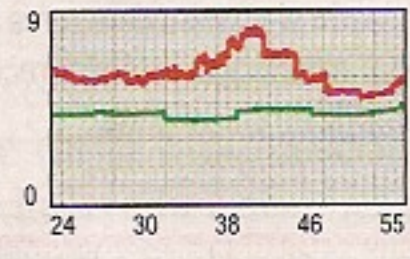
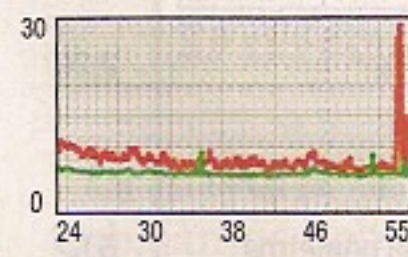
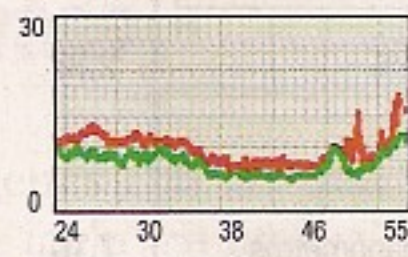
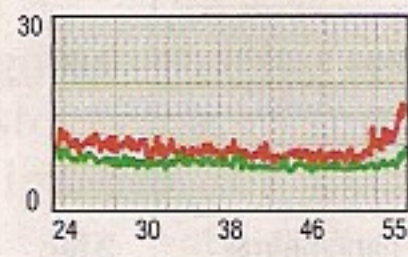
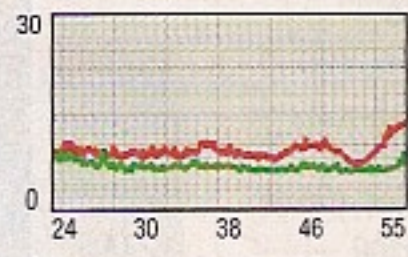
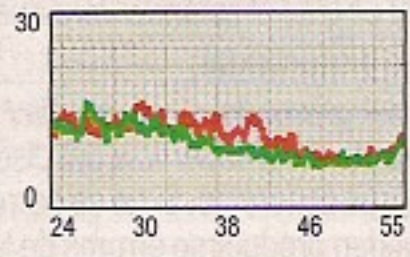
**4° Sony**  
DVD-R 16X

**5° Intenso**  
DVD-R 16X

**6° Maxell**  
DVD-R 16X

**7° Imation**  
DVD-R 16X

**8° Verbatim**  
DVD-R 16X

| Sony DVD-R 16X   | Nota         | Intenso DVD-R 16X   | Nota         | Maxell DVD-R 16X   | Nota         | Imation DVD-R 16X   | Nota         | Verbatim DVD-R 16X  | Nota           |
|--|--------------|---|--------------|--|--------------|---|--------------|---|----------------|
| www.sony.es<br>DVD-R / 16X   |              | www.intenso.de<br>DVD-R / 16X   |              | www.maxell.eu.com<br>DVD-R / 16X   |              | www.imation.es<br>DVD-R / 16X<br>Moser Baer India<br>(Mbl 01RG40)                     |              | DVD-R / 16X<br>Mitsubishi Chemical<br>(MCC 03RG20)                                    |                |
| Sony (Sony 16D1)   | <b>6,24</b>  | Daxon (Daxon 016S)  | <b>5,21</b>  | Ritek (Ritek F16)  | <b>4,31</b>  |   | <b>5,83</b>  |   | <b>5,32</b>    |
|    |              |    |              |    |              |    |              |    |                |
| 40,0 / 132 errores   | <b>8,32</b>  | 52,8 / 443 errores  | <b>6,78</b>  | 380,4 / 753 errores  | <b>3,70</b>  | 57,3 / 267 errores  | <b>7,40</b>  | 104,1 / 248 errores   | <b>6,32</b>    |
|   |              |   |              |   |              |   |              |   |                |
| 8,74 / 11,31%  | <b>2,18</b>  | 9,52 / 12,26%   | <b>2,20</b>  | 9,71 / 11,40%  | <b>2,04</b>  | 9,52 / 12,58%   | <b>2,00</b>  | 8,80 / 11,76%   | <b>2,18</b>    |
| 92,0 / 165 nanómetros  | <b>6,54</b>  | 126,0 / 187 nanómetros  | <b>5,42</b>  | 97,0 / 154 nanómetros  | <b>6,42</b>  | 95,0 / 151 nanómetros   | <b>6,50</b>  | 125,0 / 177 nanómetros  | <b>5,48</b>    |
|  |              |  |              |  |              |  |              |  |                |
| 8,5 / 16 nanómetros  | <b>6,62</b>  | 9,2 / 16 nanómetros   | <b>6,40</b>  | 8,2 / 13 nanómetros  | <b>6,82</b>  | 8,1 / 13 nanómetros   | <b>6,88</b>  | 10,5 / 18 nanómetros  | <b>5,90</b>    |
| 14,6 micrómetros   | <b>6,66</b>  | 25,3 micrómetros  | <b>4,22</b>  | 22,0 micrómetros   | <b>4,98</b>  | 16,9 micrómetros  | <b>6,14</b>  | 8,9 micrómetros   | <b>7,96</b>    |
|  | <b>4,01</b>  |   | <b>4,02</b>  |  | <b>8,40</b>  |   | <b>4,08</b>  |   | <b>4,01</b>    |
| Algo baja  | <b>5,02</b>  | Algo baja   | <b>5,06</b>  | Algo baja  | <b>6,00</b>  | Algo baja   | <b>5,20</b>  | Algo baja   | <b>5,02</b>    |
| Superado / superado  | <b>10,00</b> | Superado / superado   | <b>10,00</b> | Superado / superado  | <b>10,00</b> | Superado / superado   | <b>10,00</b> | Superado / superado   | <b>10,00</b>   |
| No superado  | <b>0,00</b>  | No superado   | <b>0,00</b>  | Superado   | <b>10,00</b> | No superado   | <b>0,00</b>  | No superado   | <b>0,00</b>    |
| No superado  | <b>0,00</b>  | No superado   | <b>0,00</b>  | Superado   | <b>10,00</b> | No superado   | <b>0,00</b>  | No superado   | <b>0,00</b>    |
|  | <b>8,55</b>  |   | <b>7,92</b>  |  | <b>8,55</b>  |   | <b>9,01</b>  |   | <b>8,83</b>    |
| 5 m 19 s   | <b>10,00</b> | 5 m 23 s  | <b>10,00</b> | 5 m 19 s   | <b>10,00</b> | 5 m 19 s  | <b>10,00</b> | 5 m 42 s  | <b>10,00</b>   |
| 1,20 g/mm  | <b>8,20</b>  | 1,90 g/mm   | <b>7,06</b>  | 1,20 g/mm  | <b>8,20</b>  | 0,70 g/mm   | <b>9,02</b>  | 0,90 g/mm   | <b>8,70</b>    |
| 4.489 Mb   | <b>5,98</b>  | 4.489 Mb  | <b>5,98</b>  | 4.489 Mb   | <b>5,98</b>  | 4.489 Mb  | <b>5,98</b>  | 4.489 Mb  | <b>5,98</b>    |
| Jewelcase  |              | Bobina 50 y 100   |              | Bobina de 100  |              | Jewelcase, slimcase,<br>y bobina de 25 y 50   |              | Jewelcase, slimcase,<br>y bobina de 10, 25, 50 y 100                                  |                |
| 902 402 102  | <b>5,89</b>  | N/A   | <b>5,16</b>  | 933 237 013  | <b>5,72</b>  | 900 973 162   | <b>5,68</b>  | 00 800 3883 2222  | <b>5,31</b>    |
| 40% de los discos<br>con errores POF   | -1,60        | 30% de los discos<br>con errores POF  | -1,20        | 50% de los discos<br>con errores POF   | -2,00        | 50% de los discos<br>con errores POF  | -2,00        | 40% de los discos<br>con errores POF<br>1 fallo de grabación                          | -1,60<br>-0,20 |

**Suficiente → 4,29    Suficiente → 3,96    Suficiente → 3,72    Suficiente → 3,68    Suficiente → 3,51**

|                                   |                                 |                                 |                                 |                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Insuficiente</b>               | -                               | -                               | <b>Suficiente</b>               | <b>Insuficiente</b>               |
| <b>1,40 €</b>                     | <b>No disponible</b>            | <b>No disponible</b>            | <b>0,97 €</b>                   | <b>1,38 €</b>                     |
| 1,40 : 4,29 = 0,33 = Insuficiente | -                               | -                               | 0,97 : 3,68 = 0,26 = Suficiente | 1,38 : 3,51 = 0,39 = Insuficiente |
| -                                 | -                               | -                               | <b>Suficiente</b>               | <b>Insuficiente</b>               |
| <b>No disponible</b>              | <b>No disponible</b>            | <b>No disponible</b>            | <b>0,91 €</b>                   | <b>1,38 €</b>                     |
| -                                 | -                               | -                               | 0,91 : 3,68 = 0,25 = Suficiente | 1,38 : 3,51 = 0,39 = Insuficiente |
| -                                 | <b>Suficiente</b>               | <b>Suficiente</b>               | <b>Suficiente</b>               | <b>Insuficiente</b>               |
| <b>No disponible</b>              | <b>0,66 €</b>                   | <b>0,65 €</b>                   | <b>0,73 €</b>                   | <b>1,08 €</b>                     |
| -                                 | 0,66 : 3,96 = 0,17 = Suficiente | 0,65 : 3,72 = 0,17 = Suficiente | 0,73 : 3,68 = 0,20 = Suficiente | 1,08 : 3,51 = 0,31 = Insuficiente |



## Así califica Computer Hoy

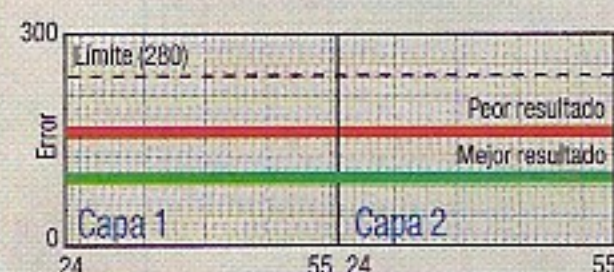
A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo

Dirección web del fabricante

Tipo / velocidad de escritura máxima según el fabricante

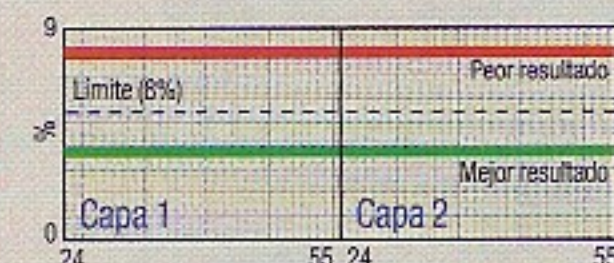
Fabricante declarado por el ID del disco

**Calidad de la grabación 66,00%**

Frecuencia de errores: media / máxima (PI Sum 8)

El gráfico muestra el número de errores a lo largo del disco (55 = exterior); el estándar recomienda un máximo de 280 errores (línea discontinua).

25,00%



Duración de error: media / máximo (Jitter)

El valor ideal es 0%; el estándar recomienda un máximo del 9% (línea discontinua).

15,00%

Desviación del grosor del disco: media / máxima (Focus Error)  
El recubrimiento de la superficie del disco debe estar dentro de unos valores concretos. Si no se corresponde con ellos, o si es variable, pueden producirse errores de lectura y grabación

12,00%

Desviación radial de la pista de datos: media / máxima (Radial Error)  
El valor ideal es 0 nm; las medidas por encima del valor límite de 22 nm (línea discontinua) son corregidas por el reproductor.

8,00%

Excentricidad

6,00%

**Resistencia 25,00%**

Resistencia a arañazos

10,00%

Test de temperatura: exposición a 60 °C / -10 °C durante 72 h

5,00%

Test de luz: exposición a luz solar directa durante 26 h

5,00%

Test de luz: exposición a luz solar directa durante 52 h

5,00%

**Otros 9,00%**

Tiempo de copia de datos desde el disco duro al DVD (4,38 Gb)

3,00%

Desequilibrado (gramos/milímetro)

5,00%

Capacidad de almacenamiento

1,00%

Formatos según fabricante

**Servicio**

Teléfono de contacto

**Nota parcial 100,00%**

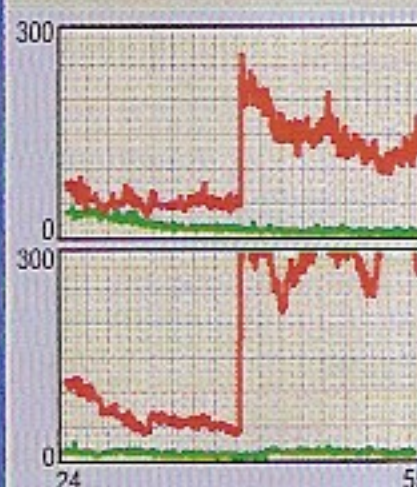
Corrección positiva/negativa

**1º Verbatim**  
DVD+R DL 8X

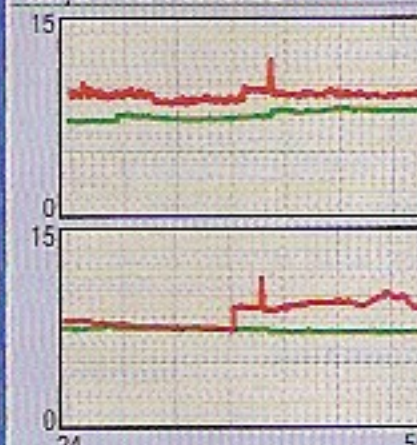
Verbatim DVD+R DL 8X

www.verbatim.es

DVD+R DL / 8X

Mitsubishi Chemical  
(MKM 0003)

53,0 / 184 errores



8,52 / 10,03%

110,0 / 172 nanómetros

9,8 / 16 nanómetros

12,6 micrómetros

Algo baja

Superado / superado

Superado

Superado

14 m 43 s

0,70 g/mm

8.152 Mb

Jewelcase y bobina de 10 y 25

00 800 3883 2222

30% con errores POF

Bien → 5,64

Suficiente

3,78 €

3,78 : 5,64 = 0,67 = Suficiente

No disponible

No disponible

-

Insuficiente

3,32 €

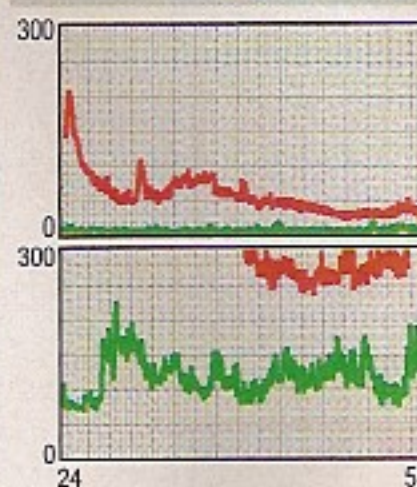
3,32 : 5,64 = 0,59 = Insuficiente

**2º Traxdata**  
DVD+R DL 8X

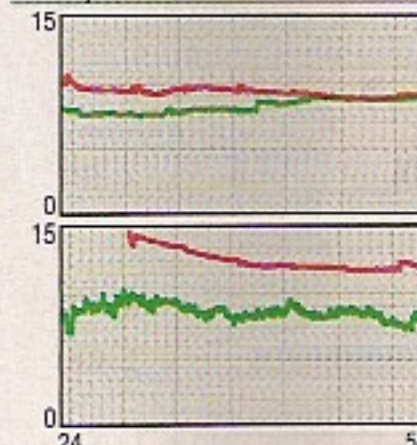
Traxdata DVD+R DL 8X

www.traxdata.com

DVD+R DL / 8X

Ritek  
(Ritek S04)

123,0 / 705 errores



8,86 / 11,75%

73,0 / 179 nanómetros

9,9 / 23 nanómetros

18,9 micrómetros

Algo baja

Superado / superado

Superado

Superado

19 m 36 s

0,50 g/mm

8.152 Mb

Bobina de 10

N/A

40% con errores POF

Suficiente → 4,29

-

No disponible

-

-

No disponible

-

Suficiente

1,31 €

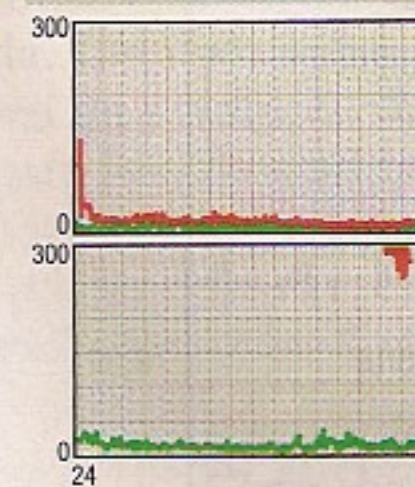
1,31 : 4,29 = 0,31 = Suficiente

**3º Intenso**  
DVD+R DL 8X

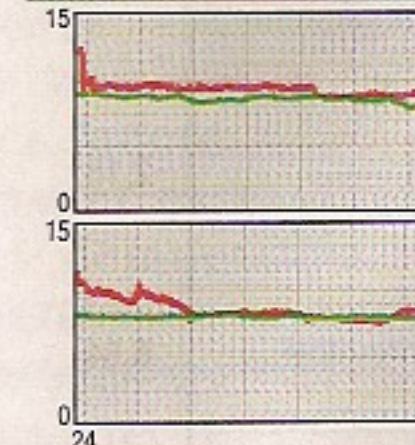
Intenso DVD+R DL 8X

www.intenso.de

DVD+R DL / 8X

Moser Baer India  
(MblPB101 R10)

105,8 / 491 errores



8,60 / 11,31%

89,0 / 202 nanómetros

9,6 / 18 nanómetros

24,0 micrómetros

Algo baja

Superado / superado

Superado

Superado

18 m 53 s

0,30 g/mm

8.152 Mb

Bobina de 10

N/A

40% con errores POF

No pudo grabarse con la Sony DRU-870S

Un fallo de grabación

Suficiente → 4,18

-

No disponible

-

-

No disponible

-

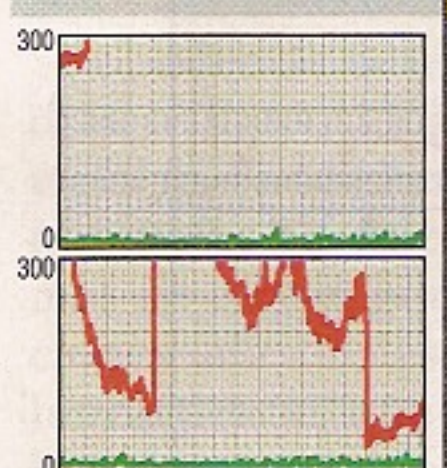
Suficiente

1,23 €

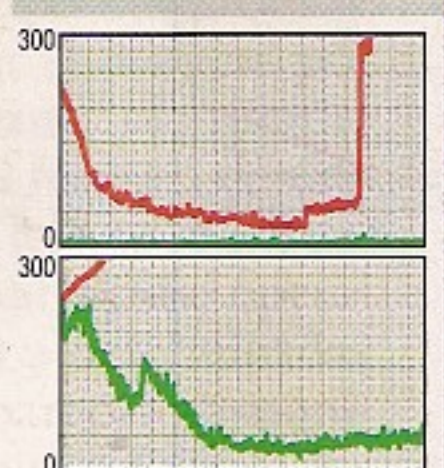
1,23 : 4,18 = 0,29 = Suficiente



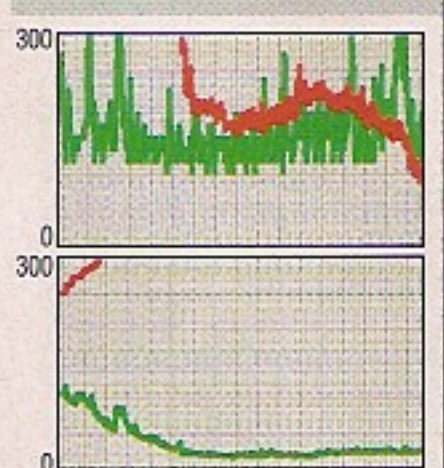
**4° TDK**  
DVD+R DL 8X

|  |              |
|--|--------------|
| TDK DVD+R DL 8X  | Nota         |
| www.tdk-media.eu   |              |
| DVD+R DL / 8X  |              |
| CMC Magnetics (CMC MAG D03)  |              |
|  | <b>4,71</b>  |
| 124,2 / 610 errores  | <b>5,26</b>  |
| 8,42 / 11,05%  | <b>2,60</b>  |
| 68,0 / 192 nanómetros  | <b>7,20</b>  |
| 10,1 / 46 nanómetros   | <b>5,00</b>  |
| 33,6 micrómetros   | <b>2,32</b>  |
|  | <b>4,01</b>  |
| Algo baja  | <b>5,02</b>  |
| Superado / superado  | <b>10,00</b> |
| No superado  | <b>0,00</b>  |
| No superado  | <b>0,00</b>  |
|  | <b>8,62</b>  |
| 19 m 26 s  | <b>8,42</b>  |
| 0,90 g/mm  | <b>8,70</b>  |
| 8.152 Mb   | <b>8,84</b>  |
| Jewelcase  |              |
| N/A  |              |
|  | <b>4,89</b>  |
| 40% con errores POF  | -1,60        |
| Un fallo de grabación  | -0,20        |

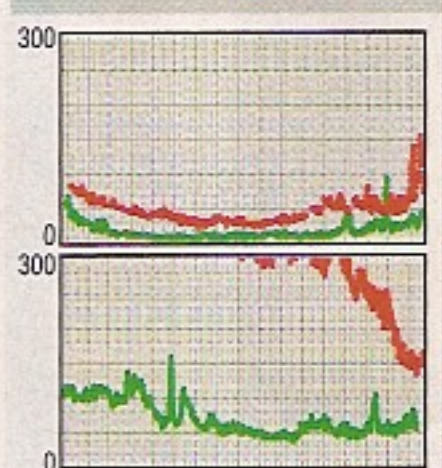
**5° Philips**  
DVD+R DL 8X

|   |              |
|---|--------------|
| Philips DVD+R DL 8X   | Nota         |
| www.philips.es  |              |
| DVD+R DL / 8X   |              |
| Ritek (Ritek S04)   |              |
|  | <b>4,17</b>  |
| 182,6 / 607 errores   | <b>4,54</b>  |
| 9,66 / 12,79%   | <b>2,08</b>  |
| 108,0 / 158 nanómetros  | <b>6,06</b>  |
| 13,1 / 25 nanómetros  | <b>4,84</b>  |
| 29,8 micrómetros  | <b>3,18</b>  |
|   | <b>4,02</b>  |
| Algo baja   | <b>5,04</b>  |
| Superado / superado   | <b>10,00</b> |
| No superado   | <b>0,00</b>  |
| No superado   | <b>0,00</b>  |
|   | <b>9,50</b>  |
| 10 m 20 s   | <b>10,00</b> |
| 0,50 g/mm   | <b>9,34</b>  |
| 8.152 Mb  | <b>8,84</b>  |
| Jewelcase   |              |
| 900 800 655   |              |
|   | <b>4,61</b>  |
| 60% con errores POF   | -2,40        |

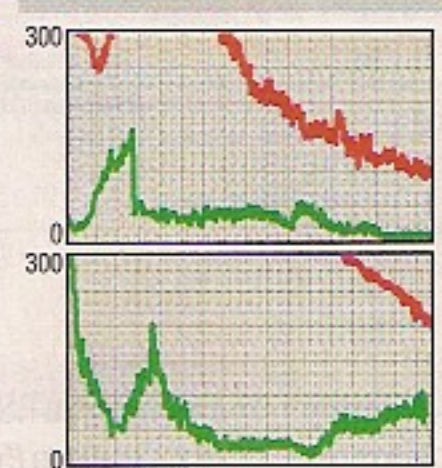
**6° MediaRange**  
DVD+R DL 8X

|  |              |
|--|--------------|
| MediaRange DVD+R DL 8X   | Nota         |
| www.mediarange.de  |              |
| DVD+R DL / 8X  |              |
| Ricoh (Ricoh JPN D01)  |              |
|  | <b>3,63</b>  |
| 369,0 / 972 errores  | <b>-2,60</b> |
| 9,81 / 12,89%  | <b>2,16</b>  |
| 82,0 / 192 nanómetros  | <b>6,78</b>  |
| 11,6 / 28 nanómetros   | <b>5,18</b>  |
| 29,6 micrómetros   | <b>3,24</b>  |
|  | <b>6,81</b>  |
| Algo baja  | <b>5,02</b>  |
| Superado / superado  | <b>10,00</b> |
| Superado   | <b>10,00</b> |
| Parcialmente ilegible  | <b>4,00</b>  |
|  | <b>9,00</b>  |
| 22 m 12 s  | <b>7,92</b>  |
| 0,30 g/mm  | <b>9,68</b>  |
| 8.152 Mb   | <b>8,84</b>  |
| Bobina de 10 y 100   |              |
| N/A  |              |
|  | <b>4,91</b>  |
| 70% con errores POF  | -2,80        |
| No pudo grabarse con Optiarc BWU-300S  | -0,20        |

**7° Maxell**  
DVD+R DL 8X

|   |              |
|---|--------------|
| Maxell DVD+R DL 8X  | Nota         |
| www.maxell.eu.com   |              |
| DVD+R DL / 8X   |              |
| Ritek (Ritek S04)   |              |
|  | <b>4,45</b>  |
| 181,9 / 761 errores   | <b>3,90</b>  |
| 9,69 / 12,46%   | <b>2,10</b>  |
| 93,0 / 171 nanómetros   | <b>6,50</b>  |
| 11,3 / 26 nanómetros  | <b>5,38</b>  |
| 11,8 micrómetros  | <b>7,30</b>  |
|   | <b>4,14</b>  |
| Algo baja   | <b>5,34</b>  |
| Superado / superado   | <b>10,00</b> |
| No superado   | <b>0,00</b>  |
| No superado   | <b>0,00</b>  |
|   | <b>8,93</b>  |
| 18 m 52 s   | <b>8,54</b>  |
| 0,60 g/mm   | <b>9,18</b>  |
| 8.152 Mb  | <b>8,84</b>  |
| Jewelcase y bobina de 10  |              |
| 933 237 013   |              |
|   | <b>4,78</b>  |
| 70% con errores POF   | -2,80        |
| Un fallo de grabación   | -0,20        |

**8° Emtec**  
DVD+R DL 8X

|   |              |
|---|--------------|
| Emtec DVD+R DL 8X   | Nota         |
| www.emtec-international.com   |              |
| DVD+R DL / 8X   |              |
| Ricoh (Ricoh JPN D01)   |              |
|  | <b>3,33</b>  |
| 392,2 / 983 errores   | <b>2,34</b>  |
| 10,06 / 13,10%  | <b>2,06</b>  |
| 97,0 / 178 nanómetros   | <b>6,34</b>  |
| 12,0 / 21 nanómetros  | <b>5,32</b>  |
| 35 micrómetros  | <b>2,00</b>  |
|   | <b>6,90</b>  |
| Algo baja   | <b>5,24</b>  |
| Superado / superado   | <b>10,00</b> |
| Superado  | <b>10,00</b> |
| Parcialmente ilegible   | <b>4,00</b>  |
|   | <b>8,47</b>  |
| 18 m 57 s   | <b>8,52</b>  |
| 1,10 g/mm   | <b>8,36</b>  |
| 8.152 Mb  | <b>8,84</b>  |
| Jewelcase y bobina de 25  |              |
| 912 108 080   |              |
|   | <b>4,69</b>  |
| 80% con errores POF   | -3,20        |

**Suficiente** → **3,09**    **Insuficiente** → **2,21**    **Insuficiente** → **1,91**    **Insuficiente** → **1,78**    **Insuficiente** → **1,49**

|                                 |                                   |                                   |                                   |                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Suficiente</b>               | <b>Insuficiente</b>               | -                                 | -                                 | <b>Deficiente</b>               |
| <b>1,87 €</b>                   | <b>2,98 €</b>                     | <b>No disponible</b>              | <b>No disponible</b>              | <b>2,38 €</b>                   |
| 1,87 : 3,09 = 0,61 = Suficiente | 2,98 : 2,21 = 1,35 = Insuficiente | -                                 | -                                 | 2,38 : 1,49 = 1,60 = Deficiente |
| -                               | -                                 | -                                 | -                                 | -                               |
| <b>No disponible</b>            | <b>No disponible</b>              | <b>No disponible</b>              | <b>No disponible</b>              | <b>No disponible</b>            |
| -                               | -                                 | -                                 | -                                 | -                               |
| -                               | -                                 | <b>Insuficiente</b>               | <b>Insuficiente</b>               | <b>Deficiente</b>               |
| <b>No disponible</b>            | <b>No disponible</b>              | <b>1,02 €</b>                     | <b>1,31 €</b>                     | <b>1,44 €</b>                   |
| -                               | -                                 | 1,02 : 1,91 = 0,53 = Insuficiente | 1,31 : 1,78 = 0,73 = Insuficiente | 1,44 : 1,49 = 0,96 = Deficiente |



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

| Nombre completo  |  | 1º Verbatim BD-R 4X       |  | 2º Sony BD-R 6X                 |  | 3º TDK BD-R 4X               |  |
|--|--|---------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------------|--|
| Dirección web del fabricante   |  | www.verbatim.es           |  | www.sony.es                     |  | www.tdk-media.eu             |  |
| Tipo / velocidad de escritura máxima según el fabricante   |  | BD-R / 4X                 |  | BD-R / 6X                       |  | BD-R / 4X                    |  |
| Fabricante declarado por el ID del disco   |  | N/A                       |  | N/A                             |  | N/A                          |  |
| <b>Calidad de la grabación</b>   |  | <b>66,00%</b>             |  | <b>5,91</b>                     |  | <b>5,82</b>                  |  |
| <p>Frecuencia de errores: media / máxima RSE) El gráfico muestra el número de errores a lo largo del disco (55 = exterior); el estándar recomienda un máximo de 200 errores (línea discontinua).</p> |  | 95,0 / 161 errores        |  | 106 / 165 errores               |  | 107 / 168 errores            |  |
| Error Burst: media / máximo (BEC)  |  | 0,58 / 8,00 errores       |  | 1,07 / 5,00 errores             |  | 1,23 / 4,80 errores          |  |
| <p>Duración de error: media / máximo (Jitter) El valor ideal es 0%; el estándar recomienda un máximo del 6,5% (línea discontinua).</p>   |  | 5,90% / 6,80%             |  | 6,00% / 6,80%                   |  | 6,10% / 6,60%                |  |
| Desviación del grosor del disco: media / máxima (Focus Error)  |  | 9,0 / 41,0 nanómetros     |  | 7,0 / 27,0 nanómetros           |  | 9,0 / 38,0 nanómetros        |  |
| El recubrimiento de la superficie del disco debe estar dentro de unos valores concretos. Si no se corresponde con ellos, o si es variable, pueden producirse errores de lectura y grabación          |  | 3,0 / 10,0 nanómetros     |  | 8,0 / 15,0 nanómetros           |  | 3,0 / 10,0 nanómetros        |  |
| Desviación radial de la pista de datos: media / máxima (Radial Error)  |  | 0,74 / 0,76               |  | 0,64 / 0,67                     |  | 0,59 / 0,61                  |  |
| El valor ideal es 0 nm; las medidas por encima del valor límite de 9 nm (línea discontinua) son corregidas por el reproductor.   |  | 34,3 micrómetros          |  | 13,7 micrómetros                |  | 26,9 micrómetros             |  |
| Fuerza de la señal reflejada: media / máxima (modulación I8 / I8H)   |  | Baja                      |  | Baja                            |  | Baja                         |  |
| Excentricidad  |  | Superado / superado       |  | Superado / superado             |  | Superado / superado          |  |
| <b>Resistencia</b>   |  | <b>25,00%</b>             |  | <b>7,49</b>                     |  | <b>7,26</b>                  |  |
| Resistencia a arañazos   |  | 10,00%                    |  | 3,72                            |  | 3,72                         |  |
| Test de temperatura: exposición a 60 °C / -10 °C durante 72 h  |  | Superado                  |  | Superado                        |  | Superado                     |  |
| Test de luz: exposición a luz solar directa durante 26 h   |  | Superado                  |  | Superado                        |  | Superado                     |  |
| Test de luz: exposición a luz solar directa durante 52 h   |  | Superado                  |  | Superado                        |  | Superado                     |  |
| <b>Otros</b>   |  | <b>9,00%</b>              |  | <b>7,82</b>                     |  | <b>9,11</b>                  |  |
| Tiempo de copia de datos desde el disco duro al DVD (23,28 Gb)   |  | 13 m 13 s                 |  | 13 m 18 s                       |  | 13 m 15 s                    |  |
| Desequilibrado (gramos/milímetro)  |  | 1,20 g/mm                 |  | 1,20 g/mm                       |  | 0,50 g/mm                    |  |
| Capacidad de almacenamiento  |  | 23.866 Mb                 |  | 23.866 Mb                       |  | 23.866 Mb                    |  |
| Formatos según fabricante  |  | Jewelcase                 |  | Jewelcase                       |  | Jewelcase                    |  |
| <b>Servicio</b>  |  | <b>100,00%</b>            |  | <b>6,48</b>                     |  | <b>6,36</b>                  |  |
| Teléfono de contacto   |  | 00 800 3883 2222          |  | 902 402 102                     |  | N/A                          |  |
| <b>Nota parcial</b>  |  | <b>100,00%</b>            |  | <b>6,36</b>                     |  | <b>6,39</b>                  |  |
| Corrección positiva/negativa   |  |                           |  |                                 |  | Un fallo de grabación        |  |
| <b>Calidad</b>   |  | <b>Bien → 6,48</b>        |  | <b>Bien → 6,36</b>              |  | <b>Bien → 6,19</b>           |  |
| <b>Precio/Calidad jewelcase</b>  |  | <b>Bien</b>               |  | <b>Suficiente</b>               |  | <b>Notable</b>               |  |
| <b>Precio según fabricante (por unidad)</b>  |  | <b>4,98 €</b>             |  | <b>6,60 €</b>                   |  | <b>3,60 €</b>                |  |
| Cálculo de la nota precio/calidad  |  | 4,98 : 6,48 = 0,77 = Bien |  | 6,60 : 6,36 = 1,04 = Suficiente |  | 3,60 : 6,19 = 0,58 = Notable |  |
| <b>Precio/Calidad slimcase</b>   |  | -                         |  | -                               |  | -                            |  |
| <b>Precio según fabricante (por unidad)</b>  |  | <b>No disponible</b>      |  | <b>No disponible</b>            |  | <b>No disponible</b>         |  |
| Cálculo de la nota precio/calidad  |  | -                         |  | -                               |  | -                            |  |
| <b>Precio/Calidad bobina</b>   |  | -                         |  | -                               |  | -                            |  |
| <b>Precio según fabricante (por unidad)</b>  |  | <b>No disponible</b>      |  | <b>No disponible</b>            |  | <b>No disponible</b>         |  |
| Cálculo de la nota precio/calidad  |  | -                         |  | -                               |  | -                            |  |



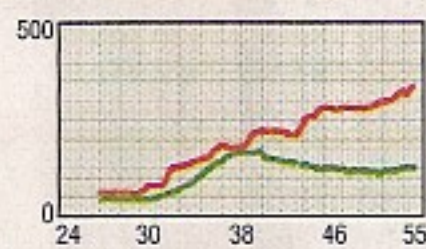
**4° Intenso**  
BD-R 4X

Intenso BD-R 4X

Nota

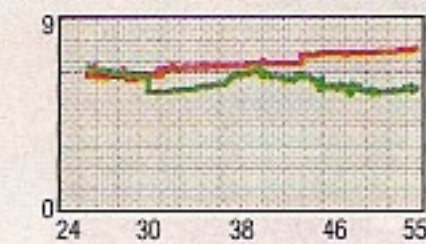
www.intenso.de  
BD-R / 4X  
N/A

5,19



156 / 262 errores  
0,96 / 7,00 errores

3,08  
7,82



6,30% / 7,10%

2,24

10,0 / 40,0 nanómetros

7,74

4,0 / 10,0 nanómetros  
0,59 / 0,62  
5,7 micrómetros

6,26  
6,72  
8,78

Baja  
Superado / superado  
Superado  
Superado

4,66  
10,00  
10,00  
10,00

22 m 42 s  
1,00 g/mm  
23.866 Mb  
Jewelcase

8,72  
7,00

N/A

6,09

Bien → 6,09

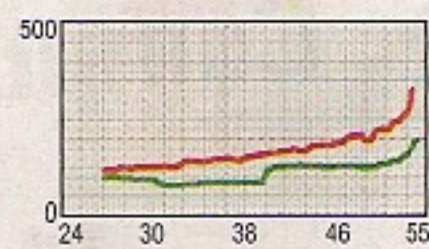
**5° Platinum**  
BD-R 4X

Platinum BD-R 4X

Nota

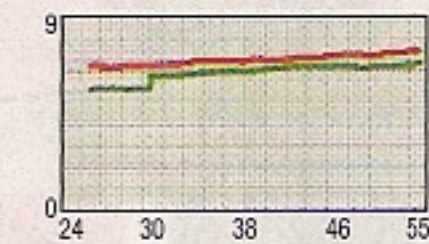
www.bestmedia.de  
BD-R / 4X  
N/A

4,53



160 / 276 errores  
1,58 / 5,20 errores

2,90  
7,68



6,30% / 7,30%

2,22

10,0 / 37,0 nanómetros

7,72

6,0 / 19,0 nanómetros  
0,62 / 0,64  
34,5 micrómetros

4,50  
7,20  
2,64

Baja  
Superado / superado  
Superado  
Superado

4,08  
10,00  
10,00  
10,00

22 m 45 s  
1,20 g/mm  
23.866 Mb  
Jewelcase

8,72  
6,34

N/A

5,56

Bien → 5,56

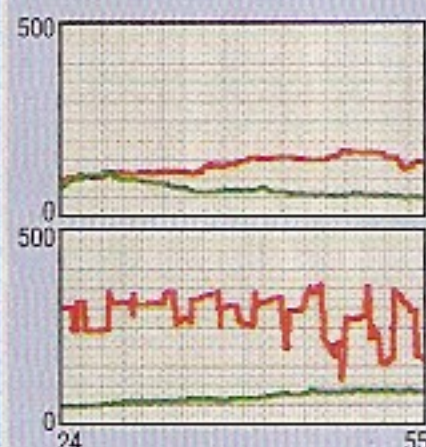
**1° Verbatim**  
BD-R DL 2X

Verbatim BD-R DL 2X

Computer

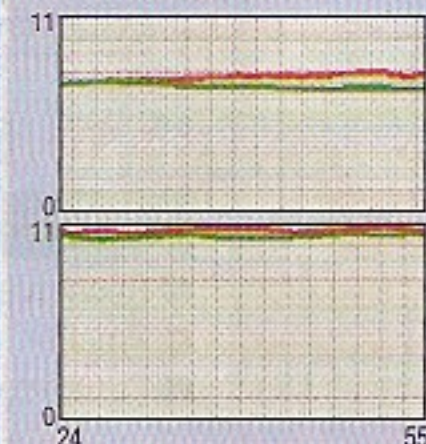
www.verbatim.es  
BD-R DL / 2X  
N/A

5,48



142,6 / 187 errores  
1,39 / 1,60 errores

3,94  
6,56



6,70% / 7,10%

2,84

4,0 / 16,0 nanómetros

9,04

4,7 / 10,0 nanómetros  
0,63 / 0,71  
6,4 micrómetros

5,36  
7,42  
8,62

Algo baja  
Superado / superado  
Superado  
Superado

5,04  
10,00  
10,00  
10,00

45 m 22 s  
1,40 g/mm  
47.677,44 Mb  
Jewelcase

8,44  
5,66  
10,00

00 800 3883 2222

6,24

20% con errores UNC -0,40

Bien → 5,84

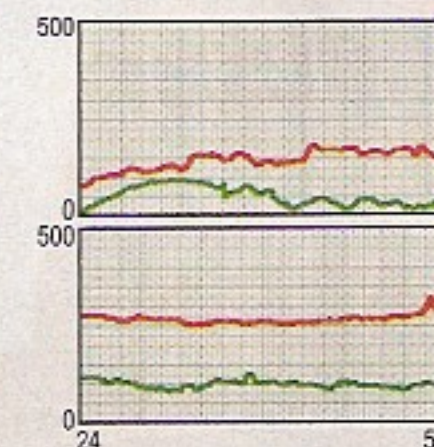
**2° Sony**  
BD-R DL 2X

Sony BD-R DL 2X

Nota

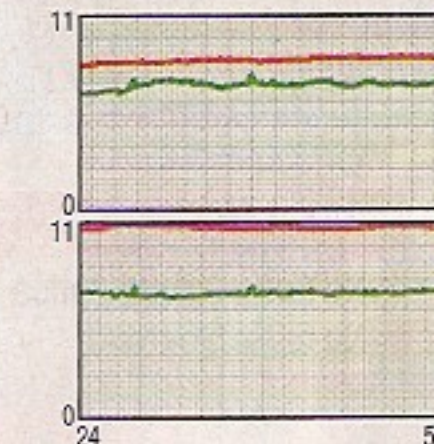
www.sony.es  
BD-R DL / 2X  
N/A

4,83



210,8 / 225 errores  
2,46 / 7,60 errores

3,08  
6,50



7,00% / 7,70%

2,46

4,0 / 15,0 nanómetros

9,04

4,7 / 19,0 nanómetros  
0,58 / 0,64  
17,5 micrómetros

4,74  
6,64  
6,26

Algo baja  
Superado / superado  
Superado  
Superado

5,24  
10,00  
10,00  
10,00

89 m 13 s  
1,00 g/mm  
47.677,44 Mb  
Jewelcase

5,74  
7,00

902 402 102

5,79

80% con errores UNC -1,60

Suficiente → 4,19

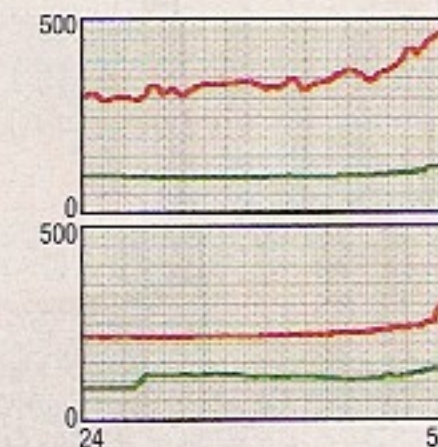
**3° TDK**  
BD-R DL 4X

TDK BD-R DL 4X

Nota

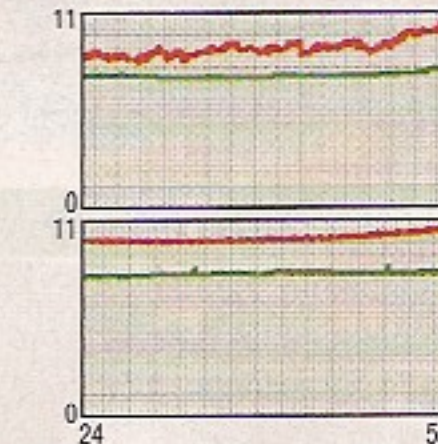
www.tdk-media.eu  
BD-R DL / 4X  
N/A

4,29



263,1 / 301 errores  
2,83 / 9,00 errores

2,66  
5,94



7,00% / 8,00%

2,36

4,0 / 17,0 nanómetros

9,00

4,7 / 12,0 nanómetros  
0,57 / 0,62  
50,8 micrómetros

5,24  
6,34  
2,00

Baja  
Superado / superado  
Superado  
Superado

3,14  
10,00  
10,00  
10,00

33 m 32 s  
0,50 g/mm  
47.677,44 Mb  
Jewelcase

9,16  
8,64

N/A

5,45

80% con errores UNC -1,60

Suficiente → 3,85

Notable

3,30 €

3,30 : 6,09 = 0,54 = Notable

Suficiente

4,70 €

4,70 : 5,56 = 0,85 = Suficiente

Bien

11,98 €

11,98 : 5,84 = 2,05 = Bien

Insuficiente

17,50 €

17,50 : 4,19 = 4,18 = Insuficiente

Suficiente

14,80 €

14,80 : 3,85 = 3,84 = Suficiente

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

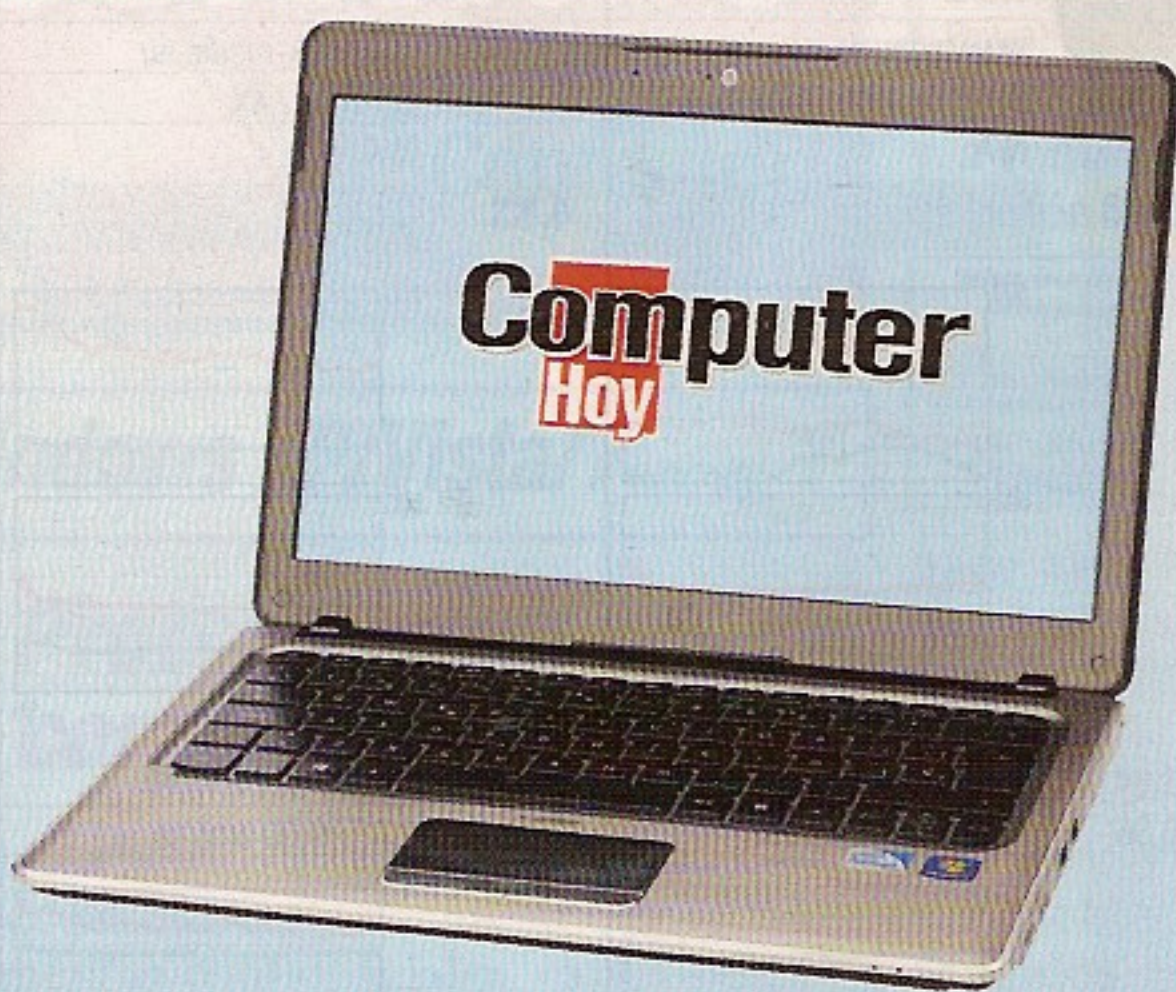
No disponible

No disponible



## Ni grande ni pequeño

### HP Pavilion DM3-1170es



+

- Rendimiento aceptable
- Autonomía de la batería
- Cuatro conexiones USB

-

- No tiene unidad óptica
- No tiene bluetooth

### HP Pavilion DM3-1120es



+

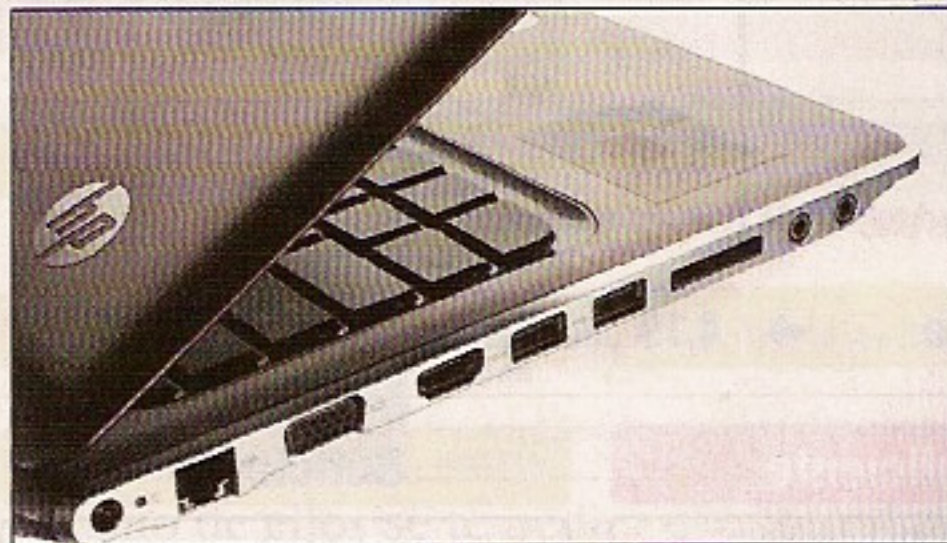
- Rendimiento aceptable
- Precio
- Cuatro conexiones USB

-

- No tiene unidad óptica
- No tiene bluetooth

Hace un par de años, HP decidió apostar por la diversificación en su oferta de ordenadores portátiles. Su catálogo, ya de por sí extenso, se multiplicó en gran cantidad de modelos, de todos los tipos y tamaños. Desde los netbooks, de reducidas dimensiones y bajo rendimiento, hasta los equipos multimedia y para juegos, con grandes pantallas y potente configuración. Es posible encontrar un portátil HP distinto para cada necesidad de tamaño y de rendimiento... y también para cada bolsillo.

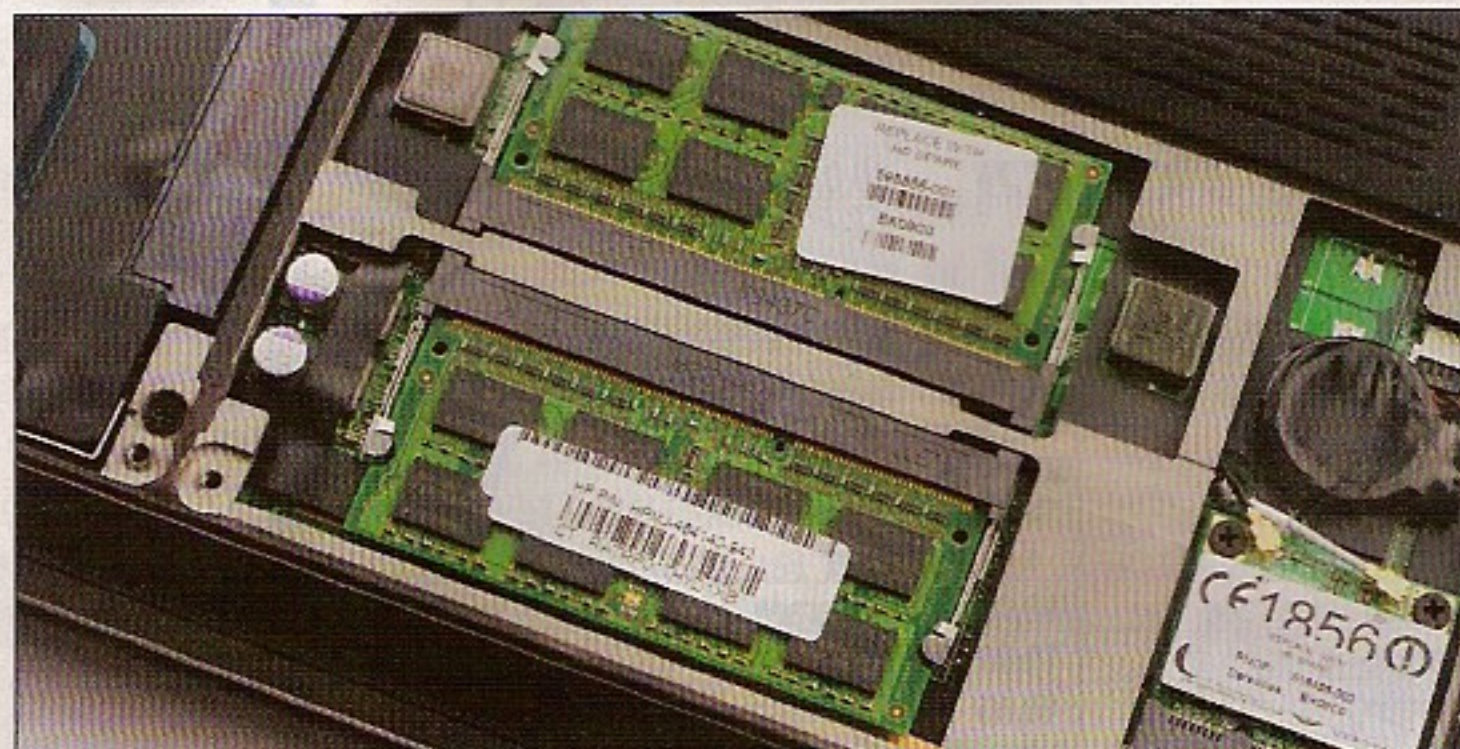
No hace mucho, gracias a sus acuerdos con AMD, han dado un paso más en la misma dirección, y ahora son capaces de ofrecer muchos de esos modelos incluso en dos "sabores" distintos: con procesador Intel o AMD. Esto, como todo lo que sea aumentar la oferta, repercute en beneficios para los consumidores, que tienen más donde elegir. Y, como efecto secundario, nos permite evaluar el rendimiento de los procesadores de ambos fabricantes probándolos en ordenadores prácticamente idénticos.



Está muy bien provisto de conexiones para un modelo de sus características.

### Ni grande ni pequeño

Los netbooks han revolucionado el mercado en varios sentidos. Han hecho recordar a muchos que la movilidad y el precio son factores importantes al comprar un ordenador portátil, al



En la imagen se aprecia que el modelo de Intel tiene los dos bancos de RAM ocupados, mientras que en el AMD (con sólo 2 Gb) puede ampliarse.

tiempo que sus propias carencias en cuanto a potencia han servido para revelar que no todos los usuarios pueden renunciar a gran parte del rendimiento en aras del tamaño.

Esto ha conducido a una categoría totalmente nueva, representada sobre todo por los modelos con pantalla de 13,3 pulgadas. Sus principales características se resumen mejor por eliminación: no son ni grandes

ni pequeños, ni caros ni baratos, ni son potentes ni dejan de serlo. Para muchos, como dicen en Sudamérica, "ni chicha ni limonada". Pero responden a una necesidad concreta.

### Gran movilidad, rendimiento decente

Con un Pavilion DM3 se puede viajar cómodamente (pesa menos de 2 kg) y pueden realizarse muchas más tareas que con un netbook. Por ejemplo, ambos modelos reproducen sin problemas vídeo en alta definición. Incluso en resolución 1.080p, cuya señal puedes enviar a una pantalla externa a través de la salida HDMI. Se maneja perfectamente con todo tipo de aplicaciones, siendo perfecto para tareas ofimáticas y de navegación por Internet.

### Especificaciones técnicas

|  | HP Pavilion DM3-1170es                | HP Pavilion DM3-1120es                     |
|--|---------------------------------------|--|
| Procesador                             | Intel Pentium SU4100, 1,3 GHz         | AMD Athlon Neo X2 L335, 1,6 GHz            |
| RAM                                    | Samsung, 4 Gb DDR3 1.066 MHz          | Hynix, 2 Gb DDR2 800 MHz                   |
| Placa base                             | HP 3649                               | HP 3656                                    |
| Unidad óptica                          | No tiene unidad óptica                | No tiene unidad óptica                     |
| Disco duro (capacidad y velocidad)     | Seagate ST320423AS, 320 Gb, 7.200 rpm | Hitachi HTS723232L9A360, 320 Gb, 7.200 rpm |
| Tarjeta gráfica (procesador y memoria) | Intel GMA 4500M, 64 Mb                | ATI Radeon HD 3200, 384 Mb                 |
| Tarjeta de sonido                      | IDT HDA                               | IDT HDA                                    |
| Tarjeta de red / inalámbrica           | Realtek PCIe GBE / Atheros AR5B95     | Realtek PCIe FE / Atheros AR5B95           |





La batería, de seis celdas, da unas 5 horas de autonomía en el modelo Intel, y alrededor de 3 en el AMD.

La resolución, de 1.366 x 768 píxeles, luce bien en una pantalla led de estas dimensiones, y tiene un buen número de puertos USB para un equipo de sus características (algo que HP ha corregido respecto a su antecesor, el DV2). Se echan de menos otras conexiones, como Express Card, eSATA o, sobre todo, bluetooth. Su carcasa de aluminio resulta muy atractiva, y cuenta con algunos controles táctiles.

### Intel vs AMD

Los resultados en las pruebas de rendimiento son bastante similares en todos los aspectos, pese a que el modelo con Intel cuenta con la ventaja de 2 Gb



Para diferenciarlos puedes recurrir a los adhesivos con la configuración, situados debajo del teclado.

de memoria RAM adicionales. En los juegos, el AMD hace valer su gráfica ATI Radeon 3200, que permite ejecutar con cierta soltura títulos poco exigentes.

Pero la mayor diferencia se percibe en la autonomía: mientras que el procesador Intel SU4100 permite una duración de unas cinco horas, el nuevo micro AMD Athlon Neo X2 alcanza unas (también bastante respetables) tres horas.

**En resumen:** el equipo perfecto para los que necesitan movilidad pero no quieren renunciar al rendimiento sin tener que gastar mucho dinero. Disponible en varias configuraciones distintas.

| Nombre completo   |                |
|---|----------------|
| Dirección web del fabricante  |                |
| <b>Procesador</b>   | <b>30,00%</b>  |
| Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / juegos / HDD)             | 10,00%         |
| Velocidad de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)       | 5,00%          |
| Relación rendimiento núcleo / multinúcleo   | 5,00%          |
| Tiempo para codificar vídeo a DivX / h.264  | 5,00%          |
| Tiempo para codificar sonido a Mp3 / Mp4 (80 m)                                   | 5,00%          |
| <b>Disco Duro / Memoria RAM</b>   | <b>10,00%</b>  |
| Capacidad del disco / velocidad de giro   | 3,00%          |
| Tasa de lectura sostenida / tiempo medio de acceso                                | 3,00%          |
| Memoria RAM instalada / máxima  | 4,00%          |
| <b>Unidad óptica</b>  | <b>7,00%</b>   |
| Copia de 80 m de audio de CD a HDD  | 1,00%          |
| Copia de 4,38 Gb de DVD a HDD   | 1,00%          |
| Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / alta capacidad)                      |                |
| Grabación de 700 Mb de HDD a un CD-R  | 1,00%          |
| Grabación de 4,34 Gb de HDD a un DVD+R / DVD-R                                    | 2,00%          |
| Grabación de 8,5 Gb de HDD a un DVD+R DL / DVD-R DL                               | 2,00%          |
| <b>Tarjeta de sonido</b>  | <b>3,00%</b>   |
| Calidad de reproducción (frec. / ruido / THD)                                     | 3,00%          |
| ¿Tiene altavoces?   |                |
| <b>Tarjeta gráfica</b>  | <b>7,00%</b>   |
| Velocidad con juegos DirectX 10   | 2,00%          |
| Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)  | 4,00%          |
| Salidas de vídeo  | 1,00%          |
| <b>Pantalla</b>   | <b>13,00%</b>  |
| Tamaño  | 6,00%          |
| Calidad de la imagen  | 5,00%          |
| Resolución máxima   | 2,00%          |
| <b>Conexiones</b>   | <b>3,00%</b>   |
| ¿De qué tipo de conexiones dispone?   | 3,00%          |
| <b>Conectividad</b>   | <b>1,00%</b>   |
| Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi                                   | 1,00%          |
| <b>Ruido, consumo</b>   | <b>2,00%</b>   |
| Ruido del sistema   | 1,00%          |
| Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año) | 1,00%          |
| <b>Manejo</b>   | <b>5,00%</b>   |
| Software incluido   | 3,00%          |
| Manual de instrucciones   | 2,00%          |
| <b>Otros</b>  | <b>13,00%</b>  |
| Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)  | 8,00%          |
| Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones)                     | 1,00%          |
| Lector de tarjetas de memoria   | 1,00%          |
| Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso  | 3,00%          |
| <b>Servicio</b>   | <b>6,00%</b>   |
| Duración y tipo de la garantía  | 5,00%          |
| Teléfono de ayuda   | 1,00%          |
| <b>Nota parcial</b>   | <b>100,00%</b> |
| <b>Corrección positiva/negativa</b>   |                |

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

| HP Pavilion DM3-1170es  | Nota        | HP Pavilion DM3-1120es  | Nota        |
|---|-------------|---|-------------|
| www.hp.es   | 5,83        | www.hp.es   | 5,58        |
| 4,0 / 4,8 / 3,9 / 3,4 / 5,9   | 4,93        | 4,2 / 5,5 / 3,5 / 4,9 / 5,9   | 5,51        |
| 3.201 / 3.224 / 3.209 / 1.492 / 6.303   | 5,24        | 2.878 / 3.110 / 2.783 / 1.376 / 5.566   | 4,91        |
| 1:1,866   | 8,66        | 1:1,846   | 8,46        |
| 2 m 18 s / 4 m 26 s   | 5,18        | 2 m 46 s / 5 m 5 s  | 4,05        |
| 2 m 44 s / 2 m 26 s   | 6,04        | 3 m 13 s / 2 m 45 s   | 5,04        |
| 298 Gb / 7.200 rpm  | 7,83        | 298 Gb / 7.200 rpm  | 6,08        |
|   | 6,60        |   | 6,60        |
| 71,9 Mbps / 16,8 ms   | 6,43        | 66,7 Mbps / 16,3 ms   | 6,21        |
| 4 Gb / 4 Gb   | 9,80        | 2 Gb / 4 Gb   | 5,59        |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| No tiene unidad óptica  |             | No tiene unidad óptica  |             |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| No tiene unidad óptica  | 0,00        | No tiene unidad óptica  | 0,00        |
| (0,1 dB ~ -0,29 dB / -80,1 / 0,129%)  | 6,35        | (0,09 dB ~ -0,27 dB / -80,8 / 0,129%)   | 6,43        |
| Sí (2)  | 1,88        | Sí (2)  | 2,50        |
| 3,3 fps   | 0,55        | 3,7 fps   | 0,62        |
| 1.416 / 273 - 347   | 1,77        | 1.855 / 405 - 532   | 2,82        |
| VGA y HDMI  | 5,00        | VGA y HDMI  | 5,00        |
|   | 6,39        |   | 6,39        |
| 13,3"   | 4,56        | 13,3"   | 4,56        |
| Buena   | 8,05        | Buena   | 8,05        |
| 1.366 x 768   | 7,75        | 1.366 x 768   | 7,75        |
|   | 3,46        |   | 3,46        |
| 4 USB, RJ-45, VGA, HDMI, auriculares y micrófono  | 3,46        | 4 USB, RJ-45, VGA, HDMI, auriculares y micrófono  | 3,46        |
|   | 6,05        |   | 5,55        |
| 10/100/1000 / no / no / 802.11 bgn  | 6,05        | 10/100 / no / no / 802.11 bgn   | 5,55        |
| < 30 dB   | 10,00       | < 30 dB   | 10,00       |
| < 0,01 € / < 0,01 € / 0 €   | 10,00       | < 0,01 € / < 0,01 € / 0 €   | 10,00       |
|   | 7,79        |   | 7,79        |
| Windows 7 Home Premium, Symantec Norton Internet Security (actualizaciones 60 días), Norton Online Backup (trial 30 días), Microsoft Works, Microsoft Office Home and Student 2007 (trial 60 días), CyberLink DVD Suite, Easybits Magic Desktop, software y utilidades HP | 9,65        | Windows 7 Home Premium, Symantec Norton Internet Security (actualizaciones 60 días), Norton Online Backup (trial 30 días), Microsoft Works, Microsoft Office Home and Student 2007 (trial 60 días), CyberLink DVD Suite, Easybits Magic Desktop, software y utilidades HP | 9,65        |
| Completo, Pdf en español  | 5,00        | Completo, Pdf en español  | 5,00        |
|   | 8,59        |   | 7,26        |
| 4 h 36 m / 5 h 8 m  | 10,00       | 2 h 17 m / 3 h 2 m  | 7,85        |
| Cómodo, sin botones adicionales / 8,3 x 4 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical  | 6,80        | Cómodo, sin botones adicionales / 8,3 x 4 cm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical  | 6,80        |
| SD/MMC, MS, MS Pro, xD  | 4,00        | SD/MMC, MS, MS Pro, xD  | 4,00        |
| 328 x 34 x 232 mm / 1,9 kg  | 6,96        | 328 x 34 x 232 mm / 1,92 kg   | 6,92        |
|   | 6,33        |   | 6,33        |
| 24 meses, reparación en el distribuidor   | 6,40        | 24 meses, reparación en el distribuidor   | 6,40        |
| 902 027 020   | 6,00        | 902 027 020   | 6,00        |
|   | 5,94        |   | 5,55        |
| Webcam integrada  | +0,04       | Webcam integrada  | +0,04       |
| <b>Bien</b>   | <b>5,98</b> | <b>Bien</b>   | <b>5,59</b> |
| <b>Suficiente</b>   |             | <b>Suficiente</b>   |             |
| <b>699,00 €</b>   |             | <b>499,00 €</b>   |             |
| 699,00 : 5,98 = 116,97 = Suficiente   |             | 499,00 : 5,59 = 89,21 = Bien  |             |





# El rey de las plataformas

*No, no hablamos del carnaval de Tenerife, sino de un tipo de videojuegos donde hay que saltar de una plataforma a otra superando pruebas. Prince of Persia fue uno de los pioneros, y también uno de los favoritos del público, con más de una decena de títulos a sus espaldas. Ahora se estrena en cine.*

**E**n 1989 se estrenaron tres infames segundas partes de estupendas películas: Cazafantasmas, Regreso al futuro y La historia interminable, y es que, como bien se dice, "segundas partes nunca fueron buenas". Sin embargo ese mismo año, Jordan Mechner, un programador neoyorkino de 25 años creó un videojuego que daría lugar a una de las sagas más espectaculares hasta la fecha. En este caso puedes contar, no sólo con una segunda parte del juego, sino con hasta 13 títulos entre trilogías, tetralogías, remakes y portables. Ahora, 21 años después, Prince of Persia, con una lista de fans incondicionales que da la vuelta al mundo, llega a la gran pantalla convertido en película, con protagonistas de carne y hueso y, cómo no, con una buena dosis de efectos especiales. Sólo hay una pregunta en el aire, ¿estará a la altura de las expectativas de sus miles (o millones) de seguidores?

## Bribón con poderes

Es de suponer que, al titular esta adaptación con el mismo nombre de la tetralogía con la que el juego se estrenó en el mundo del 3D de la mano de Ubisoft, Las arenas del tiem-

po, la factoría Disney tenga en mente continuar la franquicia de Prince of Persia con algunas entregas más. Poco se puede decir todavía de lo que va a ser la película. Salvo que se está basada en el juego y que el mismo creador ha participado activamente en la elaboración del guión, no hay mucha más información que haya trascen-

dido a los medios. Habrá que esperar a verla para saber hasta dónde la "siempre feliz" mano de Disney ha influido para que se muestre el lado romántico del príncipe Dastan, por encima de su carácter tunante y aventurero. Lo que sí deja claro el trailer es que no han reparado en gastos a la hora de aplicar las últimas tecnologías para



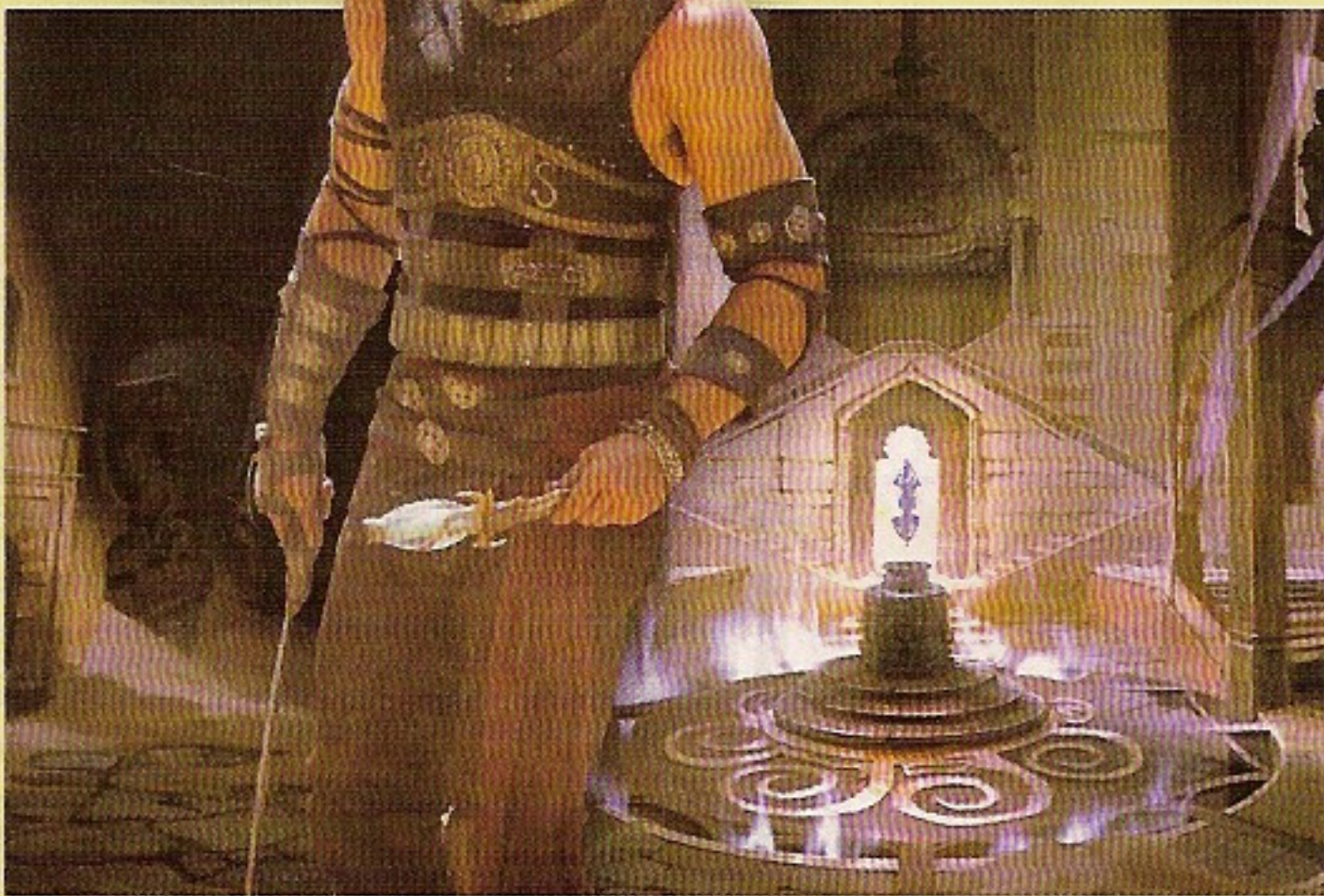
Los efectos especiales, tanto del juego como de la película, hacen "posible" acciones y personajes "imposibles".



conseguir que la estética del film sea lo más fiel posible a la del juego; algo que agradecerán los fans y entusiasmará a los tecnófilos.

Si por algo destaca el juego, además de contar con gráficos muy logrados, es por sus impactantes plataformas y los acrobáticos saltos del príncipe por paredes, columnas de hielo y arcos de piedra. La película evoca en muchos momentos esas mismas escenas, a modo de paso de niveles, en los que el príncipe realiza saltos imposibles. Evidentemente, hay una buena razón para ello. Tanto en el juego como en el film, Dastan posee extraordinarios poderes sobre los cuatro elementos, pero también sobre el tiempo, pudiendo retroceder hacia atrás en las escenas. Eso es parte de lo que genera mayor impacto visual dentro de la acción narrativa de ambos.

Igualmente, en las luchas que tiene que mantener hace uso de su dominio del elemento tierra, logrando un efectivo campo de protección ante los ataques enemigos, al tiempo que puede devolver su esplendor a las



El príncipe Dastan debe proteger una daga mágica para impedir que las Arenas del tiempo se liberen y siembren el caos sobre la Tierra.

construcciones derruidas; del elemento agua, congelando, por ejemplo, las corrientes de agua que caen desde la parte más alta de los castillos y las fortalezas para impulsarse desde ellas o arrojarla con fuerza contra sus atacantes. Con la fuerza del viento consigue abatirlos de un "soplo" y, con el último, convoca círculos de fuego que arrasan y calcinan a todo el que se encuentre a su paso.

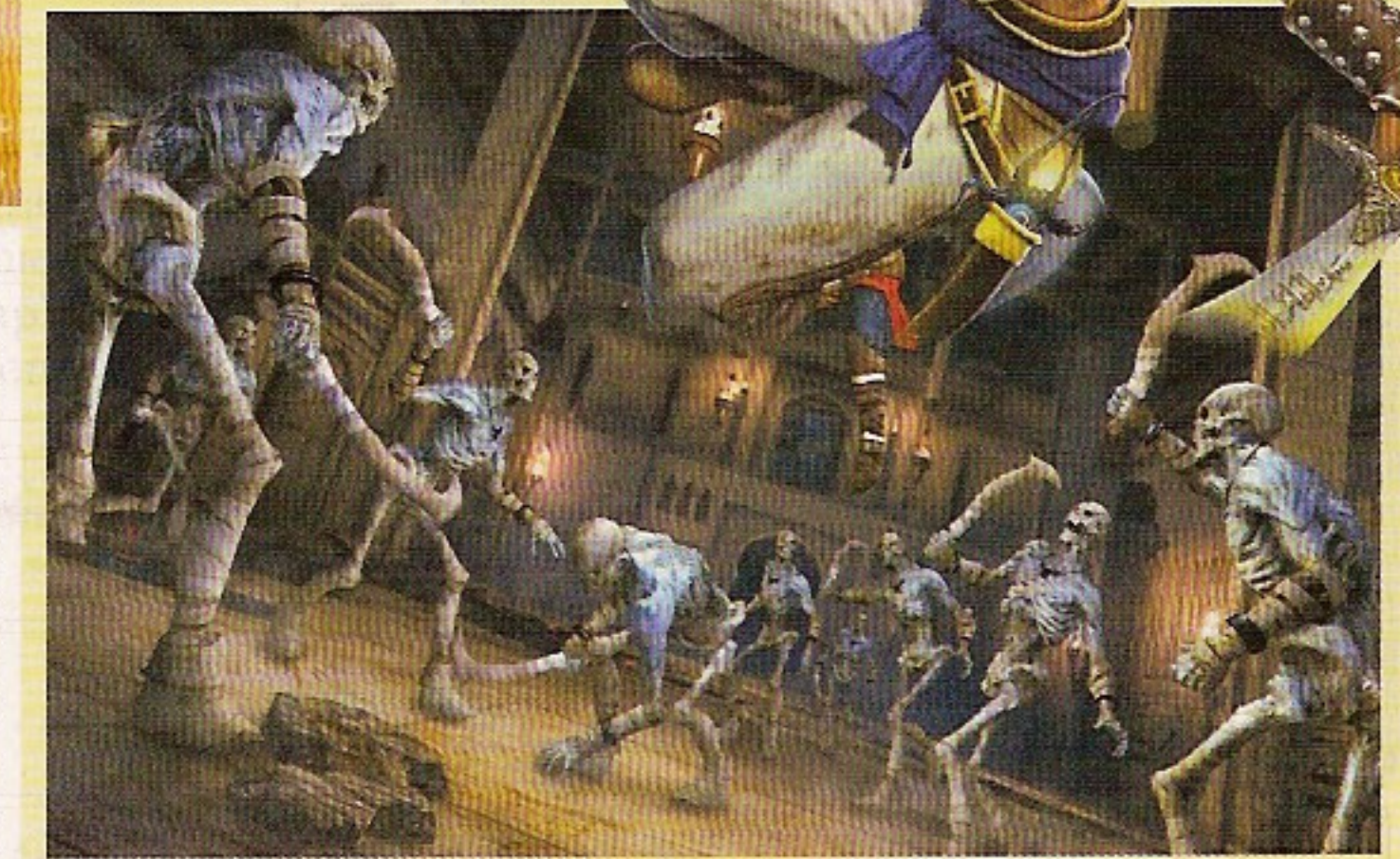


### Tan real como la realidad

Buena parte del éxito con el que en su día despegó la saga de Prince of Persia fue el realismo que alcanzó, ya en 1989, con los gráficos y las acciones del juego. En su momento fue toda una revolución, y se convirtió en un modelo que, a partir de entonces, siguieron todos los que no querían quedarse rezagados. El artífice de este punto de inflexión fue Jordan Mechner, y cuenta que dedicó

mucho tiempo a observar filmaciones y fotos de su hermano mientras corría o saltaba. De ahí que, después, usando sus conocimientos sobre animación y programación, consiguió aplicar ese realismo a un mundo, hasta entonces, notoriamente irreal y falto de una acción que facilitara la identificación de los jugadores con los personajes.

Quizá el hecho de que Mechner estudiara psicología



también haya influido positivamente, no sólo a la hora de crear ambientes, movimientos y acciones espectaculares, sino también algo muy importante: un carácter propio y original para los protagonistas. El príncipe, Nizam, Farah, el visir... todos tienen su propia identidad y una personalidad que, indudablemente, contribuye a que cada una de las aventuras se viva como una auténtica historia épica que va desarrollando el jugador con sus propias interacciones.

La película tal vez no permita que los espectadores influyan en las acciones. Pero no hay

El juego ha evolucionado enormemente en sus años de historia. Desde los primeros gráficos buscaba acercarse a la realidad. En la película, la realidad busca acercarse a la estética del juego.

duda de que, como toda fábula con los roles de héroes y villanos bien definidos, Prince of Persia: las arenas del tiempo y, de darse el caso, todas las que vengas detrás, tiene los elementos necesarios para conseguir la complicidad del público. No siempre es fácil la tarea de hacer que una historia consagrada (ya sea desde un libro, un cómic, unos dibujos animados o un videojuego) llegue al cine con éxito. Y, si lo hiciera, aún será un mayor reto que este príncipe no caiga en el tópico (a veces maldito), de que segundas partes (o terceras y cuartas) nunca sean buenas.

### La película

#### Sinopsis

Aquel que consiga la daga con la que se liberan las Arenas del tiempo, se convertirá en el amo del mundo. Dastan y Tamina tratarán de proteger la daga para que no caiga en malas manos.

#### Ficha técnica

**Director:** Mike Newell.

**Guión:** Basado en el juego creado por Jordan Mechner.

**Intérpretes:** Príncipe Dastan (Jake Gyllenhaal), Princesa Tamina (Gemma Arterton), Nizam (Sir Ben Kingsley) y Sheikh Amar (Alfred Molina).





# Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

## Autodefinido

Computer  
Hoy

Sorteamos

Vexia econav 380 Iberia



Computer  
Hoy  
Sorteamos  
2

Este navegador, valorado en 159 €, aporta las pautas de conducción más eficientes para cada modelo de vehículo, permitiendo ahorrar combustible y mejorar el rendimiento. [www.vexia.es](http://www.vexia.es)

|   |  |                                    |                   |  |  |
|---|--|------------------------------------|-------------------|--|--|
| ARROJAR A<br>ALGUIEN POR<br>LA VENTANA<br>DE LENNOS     | QUE CARECE<br>DE DECORO<br>RELATIVA A<br>LA MADERA | NEGACIÓN<br>SATELITE<br>DE JUPITER | ESPOSA<br>DE ZEUS | TITUBEANTE<br>PIEDRA<br>PRECIOSA                         | BAILE<br>NAPOLITANO<br>TORCER<br>MUCHO<br>UNA COSA |
|   |  |                                    |                   |  |  |
| CANCION<br>PORTUGUESA<br>DOMICILIO<br>DE UNA<br>ENTIDAD |  |                                    |                   | ANTIGUO<br>NOMBRE DE<br>TARRASA<br>CLAQUE                |  |
|   |  |                                    |                   | AUMENTAR<br>DE TAMAÑO<br>LAGO DE<br>AMERICA<br>DEL NORTE | 3  |
|   |  |                                    |                   | NATIVO<br>DE ELAM<br>ÓNICE,<br>CALCEDONIA                | 8  |
| CANGREJO<br>DE MAR<br>LANCE<br>TAURINO                  | 4  |                                    |                   |  |  |
|   |  |                                    |                   | ALA SIN<br>PLUMAS<br>ALERO DEL<br>TEJADO                 |  |
|   |  |                                    |                   | "ARTÍCULO"<br>INDIA                                      |  |
| SUCESIÓN<br>DE COSAS                                    |  |                                    |                   | AGUDO,<br>SAGAZ<br>SIMIO                                 |  |
| CRIN<br>LAS...<br>COMARCA<br>ANDALUZA                   |  |                                    |                   | LIENZO DE<br>LA MESA<br>"SIGUIENTE"                      | 5  |
| COJINETE<br>PAPÚA NUE-<br>VA GUINEA                     | 2  |                                    |                   | PRIVACIÓN<br>DEL OÍDO<br>SEGUNDA<br>NOTA<br>MUSICAL      | 1  |
| CERCA DE,<br>POCO<br>MENOS DE<br>"JUNIO"                |  |                                    |                   |  |  |
| TROJ,<br>GRANERO<br>"REMITE"                            | 6  |                                    |                   |  |  |
|   |  |                                    |                   |  |  |
| ABUSIVA<br>Y PARCIAL<br>QUE PROFESA<br>LA INGENIERIA    |  | 7                                  |                   | HERRUMBRE<br>DESTE                                       |  |
|   |  |                                    |                   | ENTE<br>INDIVIDUAL                                       |  |

## Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7 8

## ¿Te atreves con el sudoku de Computer?

### Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 5 | 2 | 6 | 1 | 7 | 3 | 9 | 8 |
| 3 | 9 | 1 | 5 | 8 | 4 | 2 | 6 | 7 |
| 8 | 6 | 7 | 3 | 9 | 2 | 4 | 1 | 5 |
| 6 | 3 | 8 | 4 | 7 | 5 | 1 | 2 | 9 |
| 9 | 7 | 4 | 1 | 2 | 8 | 6 | 5 | 3 |
| 2 | 1 | 5 | 9 | 6 | 3 | 7 | 8 | 4 |
| 1 | 8 | 3 | 7 | 5 | 6 | 9 | 4 | 2 |
| 5 | 4 | 9 | 2 | 3 | 1 | 8 | 7 | 6 |
| 7 | 2 | 6 | 8 | 4 | 9 | 5 | 3 | 1 |

### Solución nº 302

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   | 3 |   |   | 2 | 7 |   |
|   |   | 7 | 1 |   |   |   |   | 4 |
|   | 4 |   |   |   |   | 5 | 8 |   |
|   |   | 6 |   | 5 |   | 8 | 2 |   |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   | 5 |
| 9 | 5 |   |   | 7 |   | 3 |   |   |
| 5 | 6 |   |   |   |   |   | 1 |   |
| 7 |   |   |   |   | 4 | 5 |   |   |
|   | 3 | 1 |   |   | 9 |   |   |   |

## Cómo participar

### Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada al 27565.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste SMS: 1,39 €, IVA incluido, válido para Movistar, Vodafone y Orange. Delicom S. L. Telf.: 902 05 12 86, [www.delicomsl.com](http://www.delicomsl.com). Los menores de edad necesitan el permiso de su padre, madre o tutor para participar.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica más abajo, quedando automáticamente descartados los mensajes que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la palabra que mejor defina la revista para escoger a los ganadores.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas y cada una de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso. La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

### Forma de participación:

Envía la solución en un mensaje de texto al 25888 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de un espacio, la **palabra oculta**, espacio, una **palabra que defina la revista**, espacio y, a continuación, tu nombre y dirección.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsable de Axel Springer España S.A. Consulta la página 81 para más información.

Fecha límite: 28-05-2010  
Premiados nº 301: página 81





# A tu propio estilo

Para los rockeros, para los flamencos, para los jugones, para los campeones, para los artistas, para los espiritistas, para todos, sí, hay un de diseño de Linux para todos, también para ti, y te enseñamos a encontrarlo.



para un gestor de ventanas concreto y que, por lo tanto, aprovechan al máximo sus funciones, además de ajustarse como un guante a las peculiaridades de cada uno. Y, lo mejor de todo, no tienes que optar por uno u otro, ya que es posible disponer de varios de ellos y emplear, en cada sesión de trabajo con Ubuntu, el que más te apetezca.

## ¿Hay muchos?

Lo cierto es que sí. No obstante, bastantes de ellos son versiones y versiones de versiones de los más empleados. Por norma general, con que conozcas los dos más importantes y empleados es suficiente.

### Gnome

¿Has visto la simpática imagen de una huella de un pie en algún elemento de Ubuntu? Bien, pues ese es precisamente el logotipo de este gestor de ventanas. Es el que se instala por defecto en Ubuntu y, a no ser que hayas hecho algún cambio al respecto, con el que has estado trabajando desde que lo instalaste y has empezado a seguir el curso de Linux de Computer Hoy.

Puedes encontrar más información sobre él en la página web [www.gnome.org](http://www.gnome.org)

### KDE

La principal alternativa al gestor Gnome es este gestor de ventanas. Existe una versión específica de Ubuntu con él, se llama Kubuntu, y puedes descargarla directamente de la página web de Ubuntu.

Por otra parte, también puedes instalar KDE en el sistema operativo que tienes en tu PC. Y, por si te lo estás preguntando, es muy sencillo de hacer y, además, te explicamos o paso a paso cómo hacerlo.

Puedes encontrar más información sobre esta alternativa a Gnome, así como aplicaciones diseñadas para el mismo, en la página [www.kde.org](http://www.kde.org)

### Sumario

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Curso práctico de Linux, 4ª entrega | 46 |
| Personaliza el sistema              | 47 |
| Instala KDE                         | 47 |
| Ajustes básicos                     | 48 |
| Otras aplicaciones y complementos   | 50 |
| Complementos en KDE                 | 51 |
| Photoshop CS5: Novedades            | 52 |
| Trucos                              | 56 |

**S**eguro que, si ya llevas un tiempo trabajando con Windows, en algún momento has empleado alguna de sus funciones de personaliza-

ción. Quizá hayas modificado la imagen que se muestra como fondo de escritorio, el aspecto de los iconos del sistema o, incluso, el tipo de letra que se emplea en algunos elementos de Windows. Y, si ese es tu caso, tal vez te estés preguntando si también es posible hacer lo mismo en Linux, ¿no?

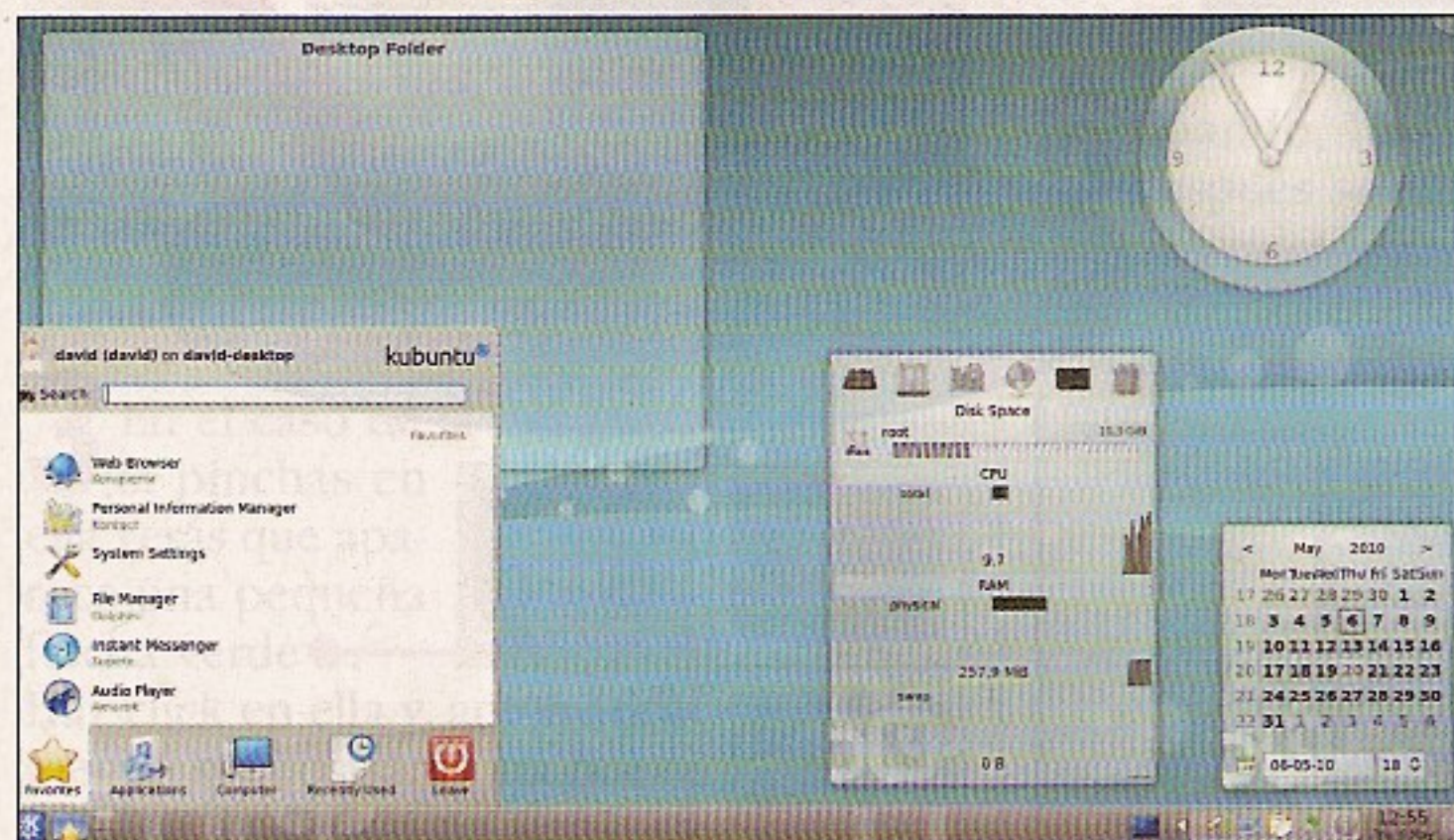
Pues, en tal caso, te encantará saber que no sólo es posible, sino que además cuentas con un gran número de herramientas y aplicaciones, gracias a las cuales hacerlo será

realmente muy sencillo. Por una parte, están los propios componentes del sistema y, si estos se te quedan cortos, podrás emplear aplicaciones adicionales. Y aún es posible más, ya que incluso podrás cambiar el gestor de ventanas.

### Un momento, ¿qué es el gestor de ventanas?

A diferencia de Windows, que únicamente cuenta con el sistema gráfico propio, en Linux es posible emplear diversos conjuntos de componentes y herramientas, cuyo propósito final es definir el aspecto y comportamiento de todos los elementos de la interfaz gráfica del sistema operativo.

Además, debido a dichas diferencias, es posible encontrar muchas aplicaciones que han sido diseñadas directamente



Si quieres darle un buen cambio al aspecto de Linux, quizá te interese probar algún gestor de ventanas alternativo a Gnome, como KDE.

### Guía del curso

|   |            |
|---|------------|
| 1ª entrega: Instalación del sistema operativo                       | 300        |
| 2ª entrega: Manejo del sistema y configuración                      | 301        |
| 3ª entrega: Instalación de aplicaciones y actualización del sistema | 302        |
| <b>4ª entrega: Personalización de Linux</b>                         | <b>303</b> |
| 5ª entrega: Administración del sistema y manejo de servidores       | 304        |



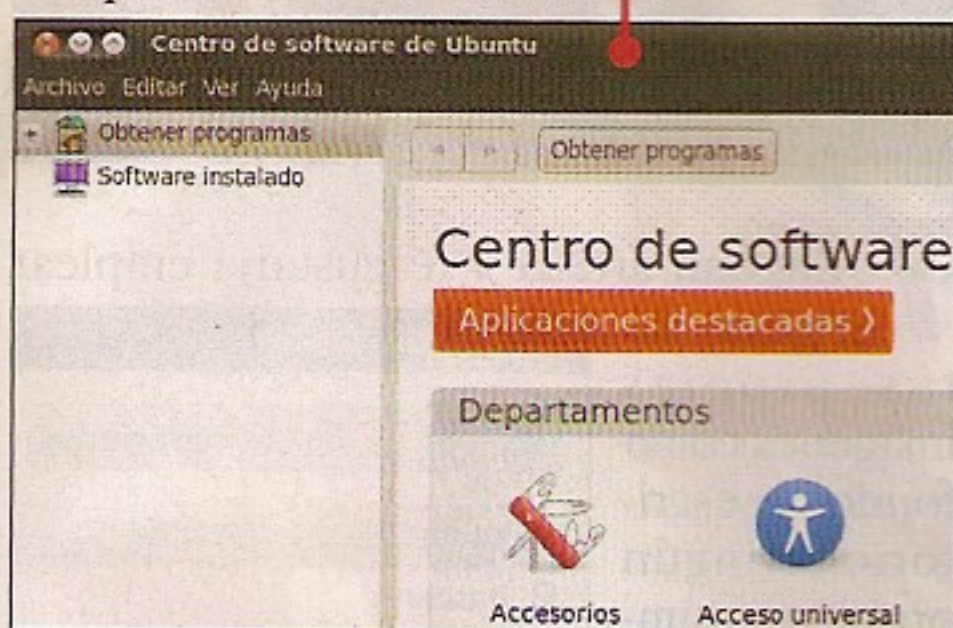
## Personaliza Ubuntu

### 1 Instalar KDE

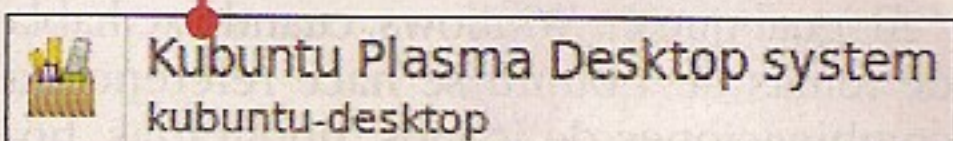
Ubuntu incluye, por defecto, el gestor de escritorio Gnome. No obstante, es posible descargar una versión denominada Kubuntu, en la que la interfaz que se incluye es KDE. ¿Significa esto que sólo se puede emplear un gestor de escritorio? En absoluto. Si lo deseas, puedes instalar tantos como quieras y, al inicio de sesión, seleccionar cuál quieres emplear en cada ocasión.

Aunque existen otras interesantes alternativas, a día de hoy el principal rival de Gnome es KDE, así que te contamos cómo instalarlo, para que puedas compararlos y, de este modo, elegir el que más te interese en cada ocasión.

1 Con el sistema operativo cargado, haz click en **Aplicaciones** y después pincha en **Centro de software de Ubuntu**, de modo que se abra la ventana.

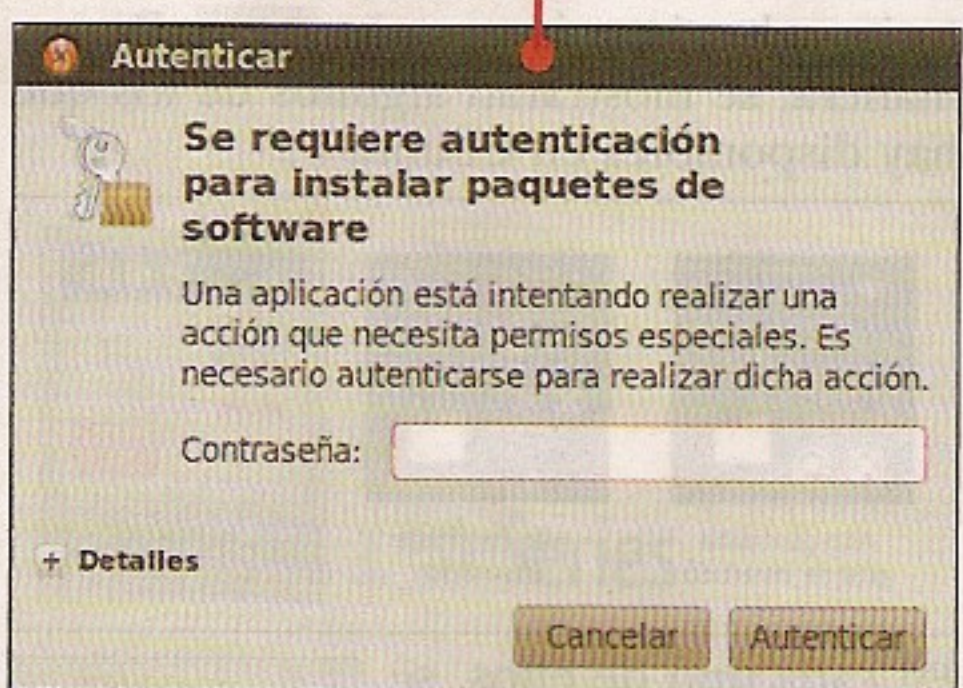


Busca entonces el apartado **Q** y teclea el texto **kubuntu-desktop** y, cuando se muestren los resultados de la búsqueda, localiza



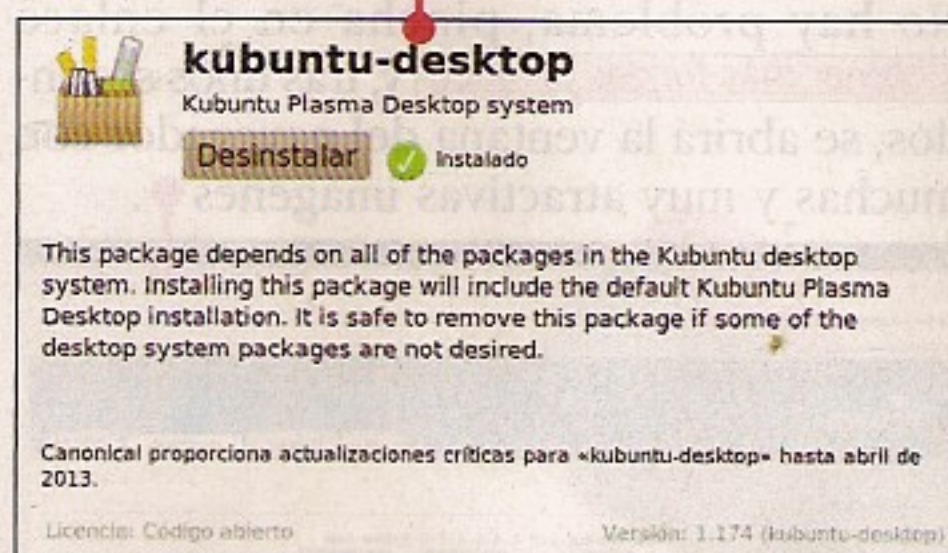
haz click en dicha entrada para seleccionarla y pulsa a continuación el botón **Instalar**.

2 Cuando, tras unos pocos segundos, se muestre el cuadro

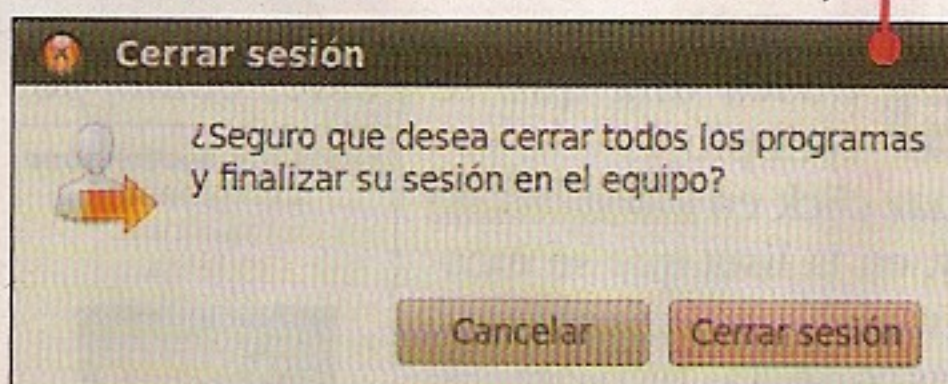


teclea tu contraseña, pulsa **Enter** y, de manera inmediata, comenzará el proceso de descarga e instalación **En progreso (1)**. Además, si pinchas en ese botón, verás información más detallada sobre el proceso.

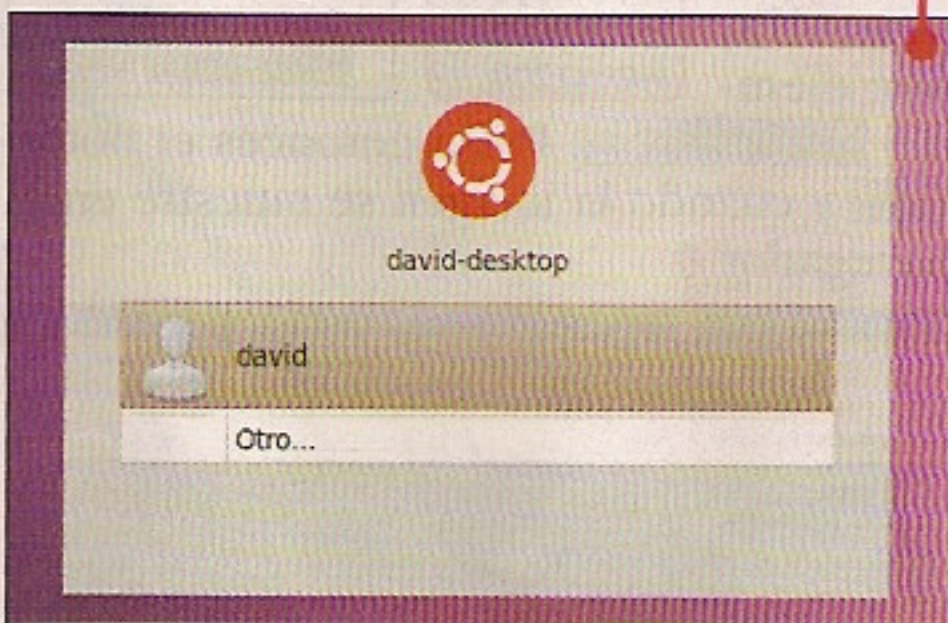
Cuando la operación finalice, el Centro de software de Ubuntu te indicará que KDE ya está instalado.



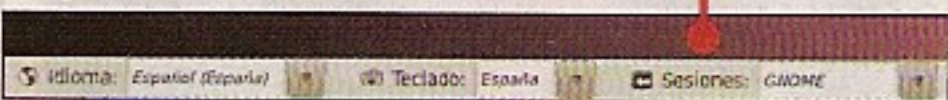
3 Para probarlo ya mismo debes cerrar la sesión de trabajo actual. Haz click en **y**, en el menú que se mostrará, pincha en **Cerrar sesión...**. Confirma el mensaje



con un click en **Cerrar sesión** y, de ese modo, volverás a la pantalla de inicio de sesión.



4 Escoge ahora tu cuenta de usuario, por ejemplo **david** y verás que aparece una nueva barra de herramientas en la parte inferior de la ventana.



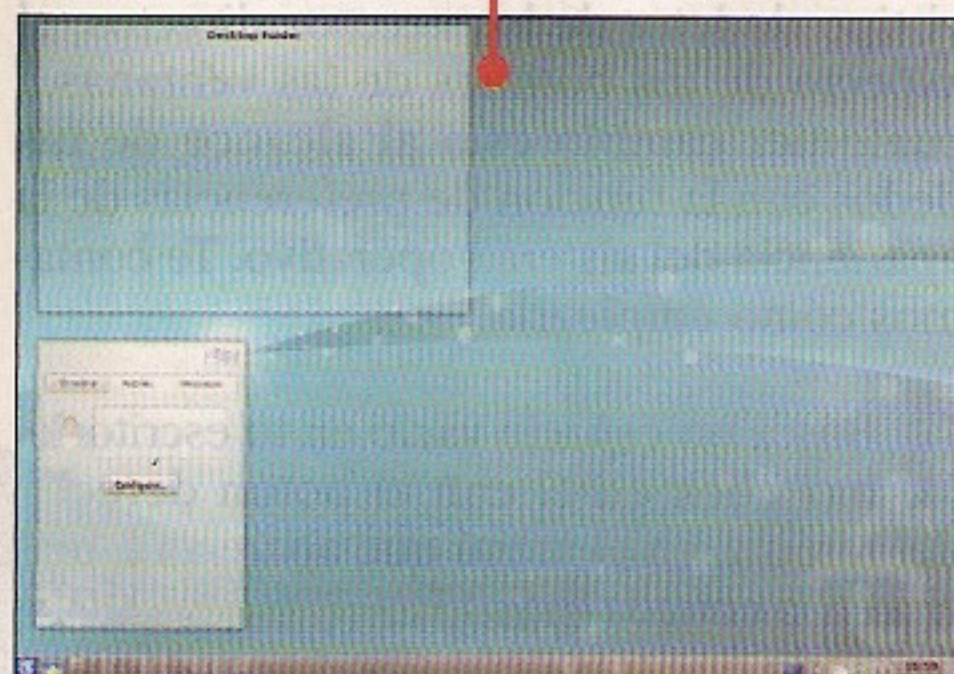
Busca en ella el apartado **Sesiones: GNOME** haz click en la flecha y escoge a continuación la entrada denominada **KDE**.

Teclea entonces tu contraseña en el apartado correspondiente **Contraseña: [ocultos]** y pulsa el botón llamado **Iniciar sesión**.

5 Desde el principio empezarás a ver diferencias. Por ejemplo, el proceso de carga de los componentes básicos del sistema se representa así:



y, cuando tras unos segundos (tal vez un minuto), termine de cargarse el sistema y veas ya el escritorio



te darás cuenta de que es bastante distinto al de Gnome.

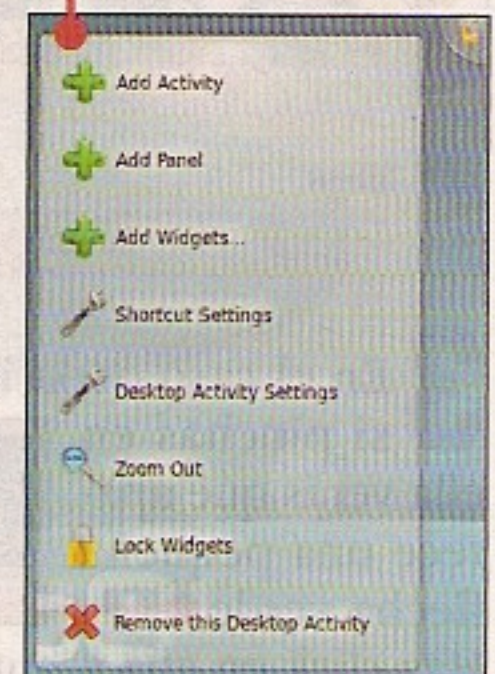
6 También se pueden ver bastantes diferencias en el menú Inicio. Su diseño es muy intuitivo, así que no te costará nada encontrar aquello que busques en él. Por ejemplo, para comprobar los programas incluidos, tendrás que escoger



y, automáticamente, se mostrará un nuevo menú en el que el software está organizado por categorías.

7 ¿Te parece que el aspecto del escritorio es un poco "simplón"? ¿Echas de menos algunos accesos directos, barras de herramientas, etcétera? No hay problema, haz click en el icono de la esquina superior derecha y utiliza el menú que se mostrará para hacer los cambios que desees.

Esto es sólo una rápida toma de contacto con KDE. Si te llama la atención, te invitamos a que no dejes de probar sus funciones, componentes y demás. Cuando quieras volver a Gnome, simplemente tendrás que cerrar la sesión y, en la pantalla de inicio, indicarle al sistema que quieres cambiar al otro gestor de ventanas.

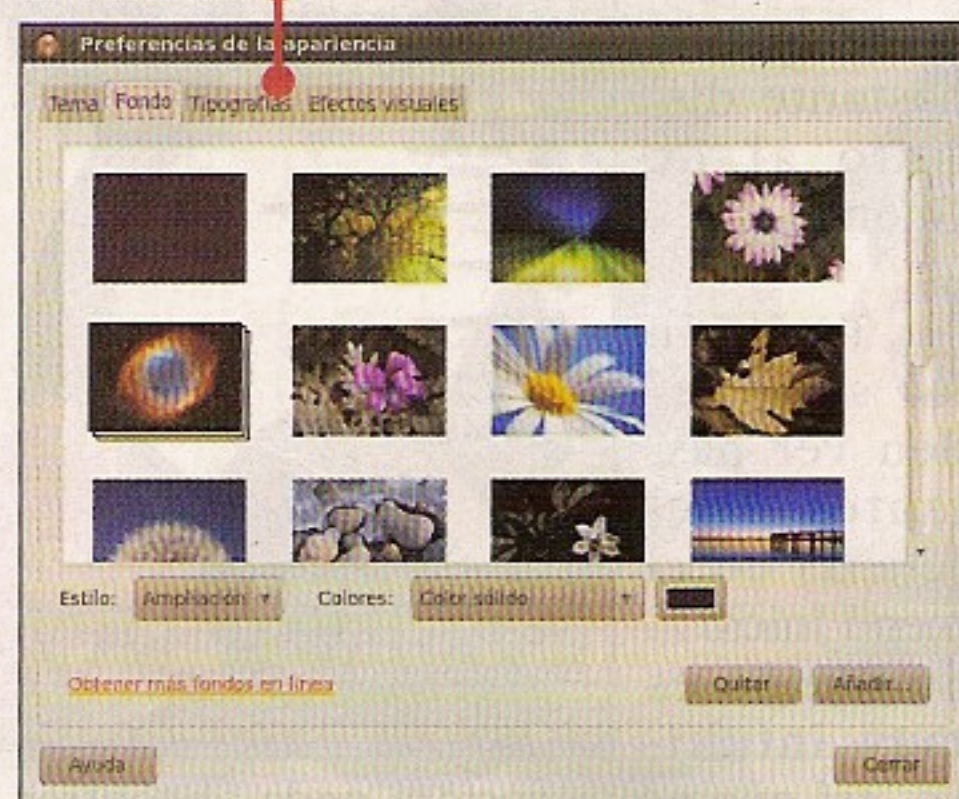




## 2 Ajustes básicos

Aunque el diseño que, por defecto, te propone Ubuntu está bastante bien, lo más probable es que con el paso del tiempo te apetezca modificar su aspecto. La imagen que se muestra como fondo de escritorio, el tipo de letra de los accesos directos, el aspecto de los botones de las ventanas, cualquier cambio está al alcance de tus dedos con la función de preferencias de la apariencia del sistema operativo. Te contamos cómo emplearla.

1 Busca un espacio vacío en tu escritorio, haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada **Cambiar el fondo del escritorio**, de modo que tras unos segundos aparezca la ventana.



2 En ella, como puedes comprobar, se muestran algunas imágenes listas para ser empleadas como fondos de escritorio. Para ver cómo quedaría cualquiera de ellas, haz click en la que te llama la atención, por ejemplo, espera un par de segundos y, automáticamente, aún sin cerrar la ventana, ésta se mostrará ya como papel tapiz.



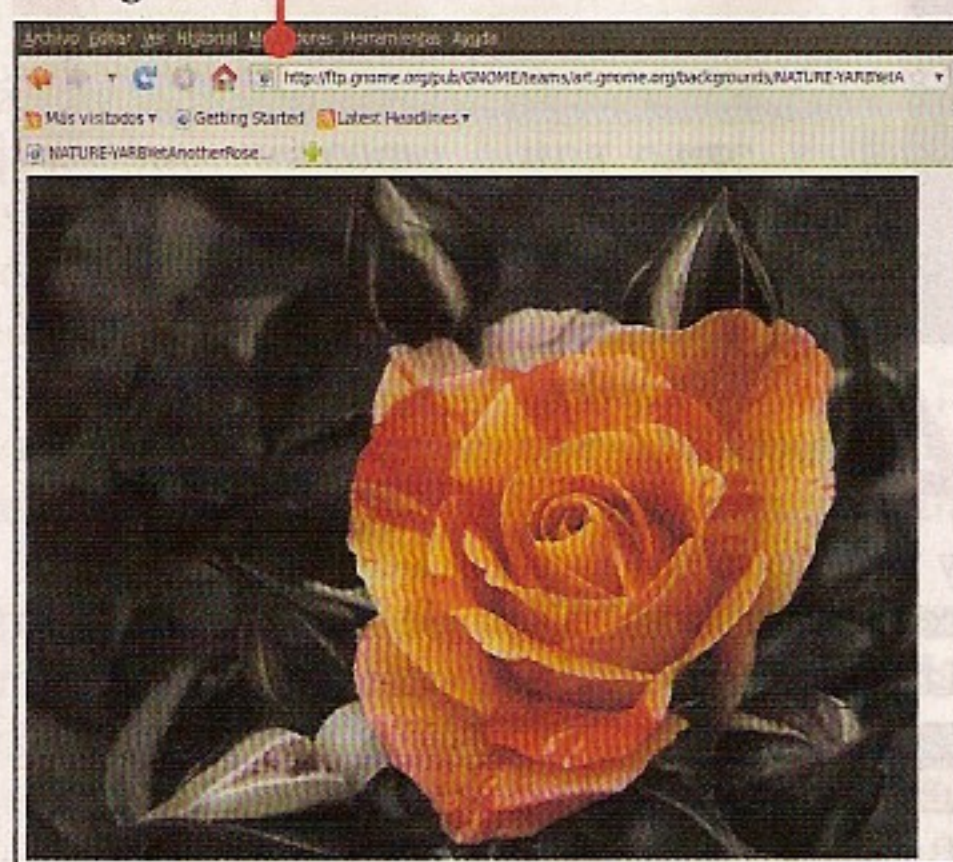
3 En el caso de la imagen si pinchas en ella verás que aparece una pequeña flecha verde. Haz click en ella y, automáticamente, se mostrará una nueva imagen de la misma temática que la anterior. Se trata de una completa colección de foto-

grafías, entre las que puedes navegar hasta encontrar alguna que sea de tu agrado para tu escritorio.

4 Aunque Ubuntu incluye una interesante colección de imágenes, quizá ninguna de ellas te termine de satisfacer. No hay problema, pincha en el enlace **Obtener más fondos en línea** y, tras unos segundos, se abrirá la ventana del navegador con muchas y muy atractivas imágenes.



5 Busca una que te guste, como por ejemplo, haz click en **1024x768** y, en la lista que se mostrará, escoge la resolución de tu pantalla, por ejemplo **1600x1200**. Pulsa entonces el botón **Go** y cuando la imagen se muestre en el navegador



haz click en ella con el botón derecho del ratón y, en el menú que se mostrará, pincha en **Establecer como fondo de escritorio...**

6 Cuando, tras unos pocos segundos después se muestre la ventana



emplea el apartado para escoger qué tratamiento quieres que se aplique a la imagen y, hecho esto, pincha en



**Establecer como fondo de escritorio.**

Entonces, de vuelta a la ventana principal, verás que está la nueva imagen y ésta ya se mostrará también en tu escritorio.



7 ¿Eres un artista y te gustaría emplear alguna de tus propias imágenes como fondo de escritorio? Ningún problema, simplemente haz click en **Añadir...** y utiliza la ventana para escogerla.



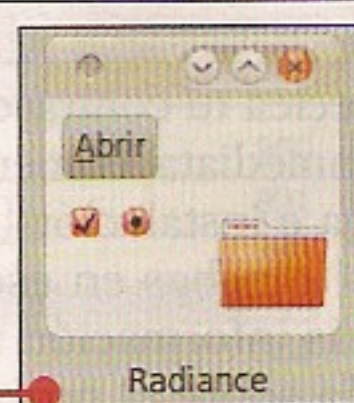
## Temas

Al igual que en Windows, cuando se habla de temas de Ubuntu se hace referencia a combinaciones de iconos, tipografías, botones y otros elementos gráficos y de texto de la interfaz de usuario. Así los gestionas en este gestor de ventanas.

1 Repite el primer paso del apartado anterior y, en la ventana en la que se muestran las imágenes de fondo de escritorio, selecciona la pestaña **Tema**. De esa manera, se mostrarán algunos de los que hay disponibles en Ubuntu.



En cada uno de ellos, se muestra el aspecto que tendrán algunos de los elementos del sistema (carpetas, botones del sistema, menús, etcétera) si lo seleccionas.

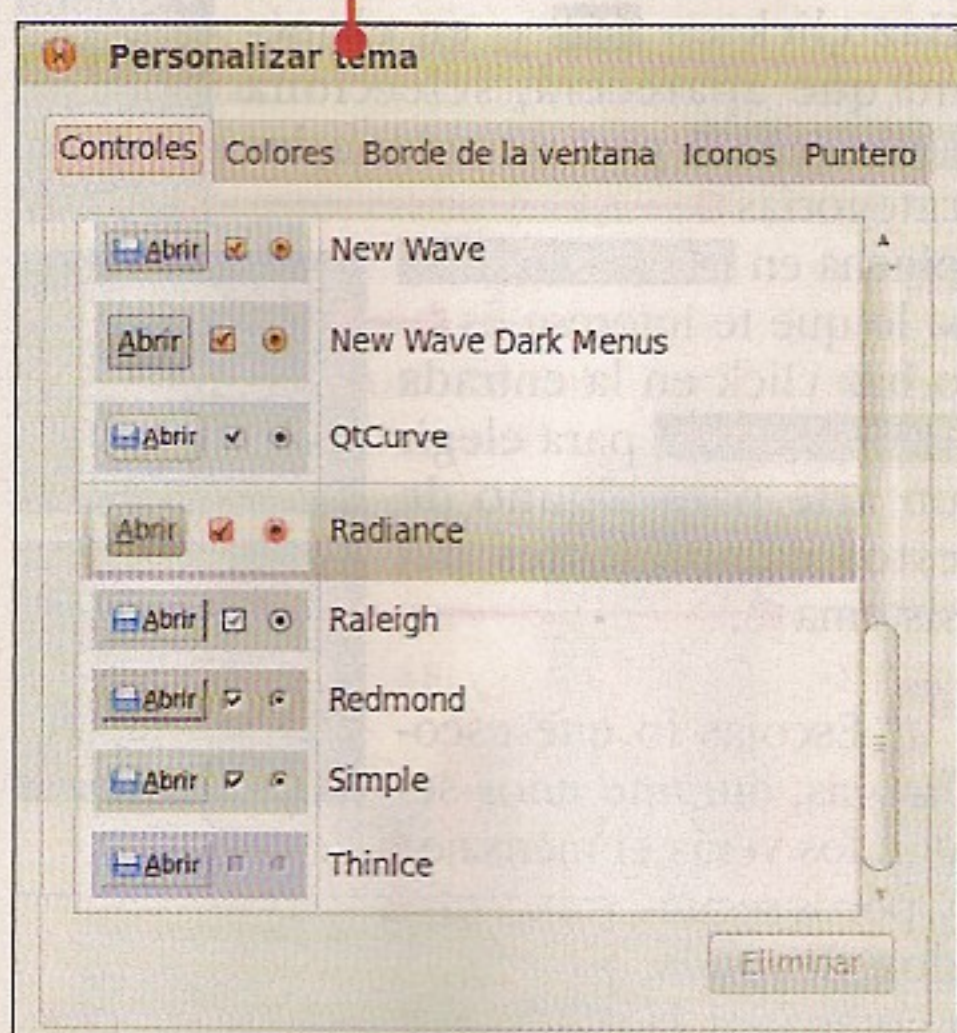




**2** Escoge uno de ellos, espera unos segundos y verás cambiar el aspecto de la ventana, que se ajustará al tema que has seleccionado, por ejemplo.



**3** Si lo deseas, puedes modificar el aspecto de alguno de los componentes dentro del tema. Para tal fin, haz click en el botón **Personalizar...** y, cuando se muestre la ventana



utilízala para ajustar lo que desees.

**4** Al igual que ocurre con las imágenes de fondo de escritorio, también puedes descargar nuevos temas, así como componentes para los mismos, a través de Internet. Para tal fin haz click ahora en el enlace **Obtener más temas en línea** y, cuando se abra la página



busca el menú para escoger el tipo de elemento que quieres descargar. Si pinchas ahora en **Controles**, entrarás en la categoría dedicada a los controles (botones, barras de despla-

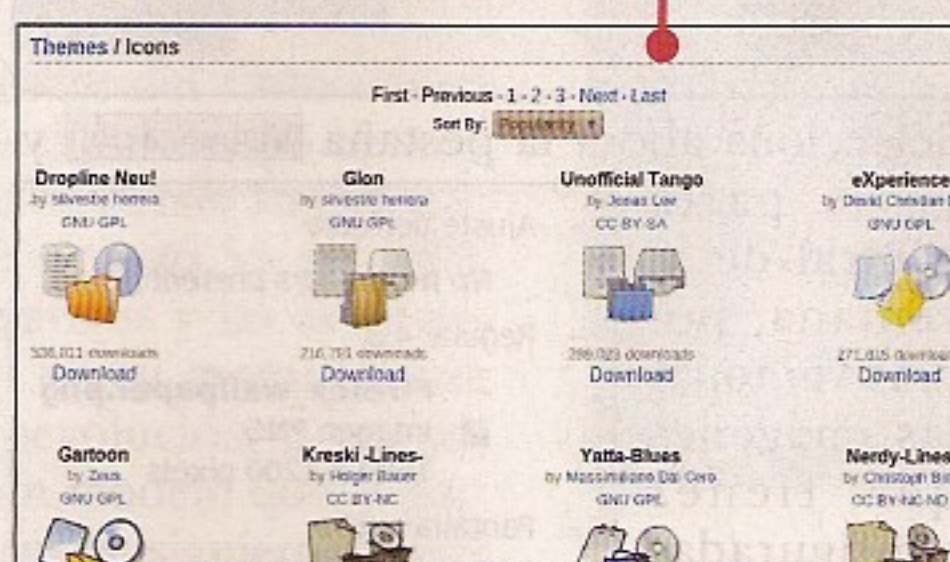
#### Categories

Choose a category:

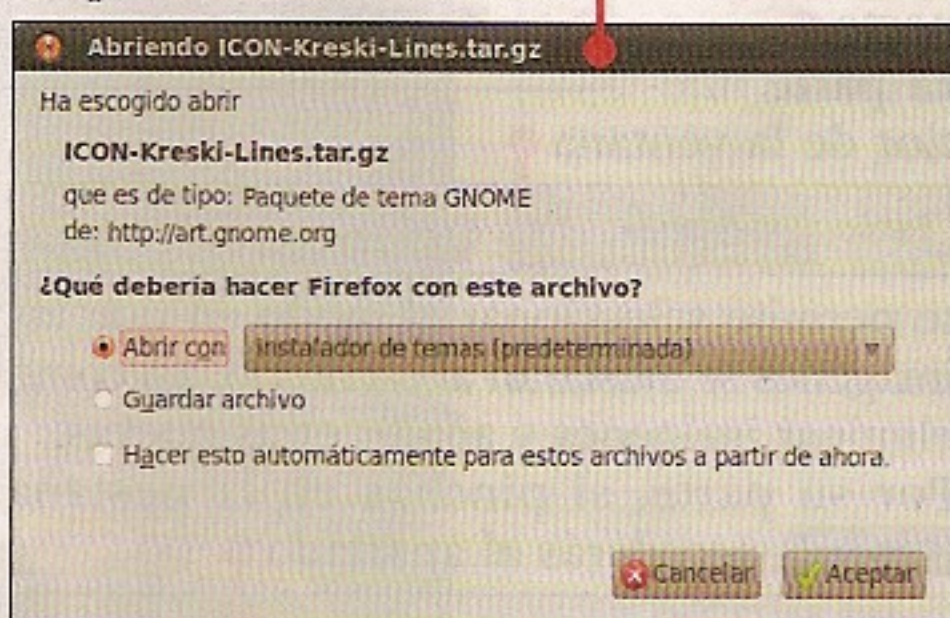
- Controls
- Window Borders
- Icons
- Splash Screens
- Login Window

miento, etcétera) del sistema. En el grupo **Window Borders** encontrarás diferentes diseños para los bordes de las ventanas. Si pinchas en **Icons**, accederás a una completa selección de iconos que podrás emplear para crear accesos directos en el escritorio. Bajo el epígrafe **Splash Screens**, se encuentra una colección de diseños para la pantalla de inicio, es decir, la que se muestra cuando inicias el sistema. Cuando accedas a **Login Window**, encontrarás interesantes propuestas para la pantalla de login, es decir, aquella en la que debes seleccionar tu cuenta de usuario y escribir la contraseña para iniciar sesión en el sistema operativo.

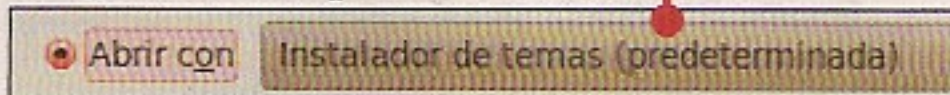
**5** Al seleccionar una de las categorías anteriores, se mostrará una nueva página con todos los elementos disponibles en la misma. Por ejemplo, si pinchas en **Icons** verás muchos iconos.



¿Has encontrado uno que te guste, por ejemplo? Pues haz click en **Download** y, cuando, tras la carga de los elementos, que puede tardar un poco, veas la ventana



asegúrate de que la entrada



está seleccionada y pulsa **Aceptar**.

**6** Al finalizar el proceso, verás en pantalla el mensaje.

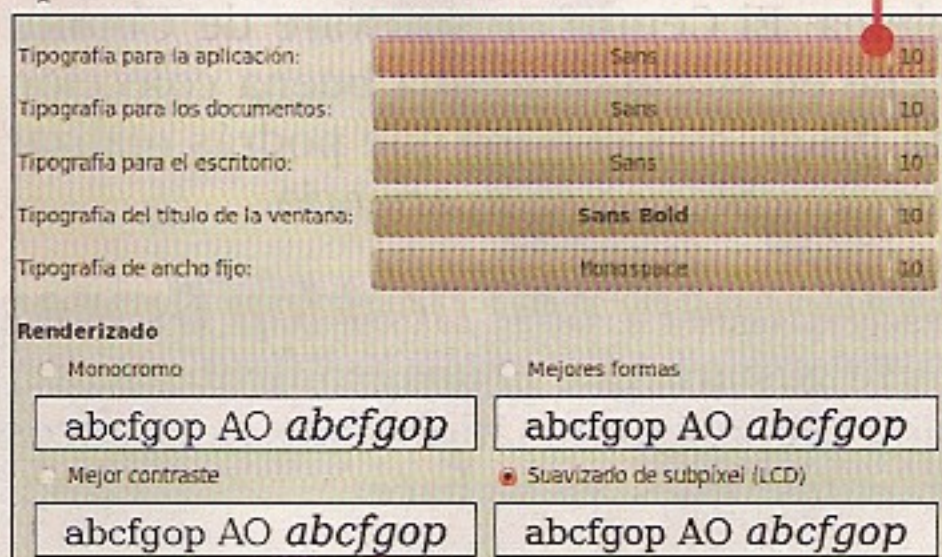


Pincha entonces ahora sobre el botón **Aplicar el nuevo tema** y, de vuelta en la ventana principal, verás que se ha creado un nuevo tema. Este tendrá, como base, el que tenías seleccionado en ese momento, pero con la diferencia de que, en su interior, se muestra ahora el nuevo elemento que has instalado, por ejemplo.

## Tipografías

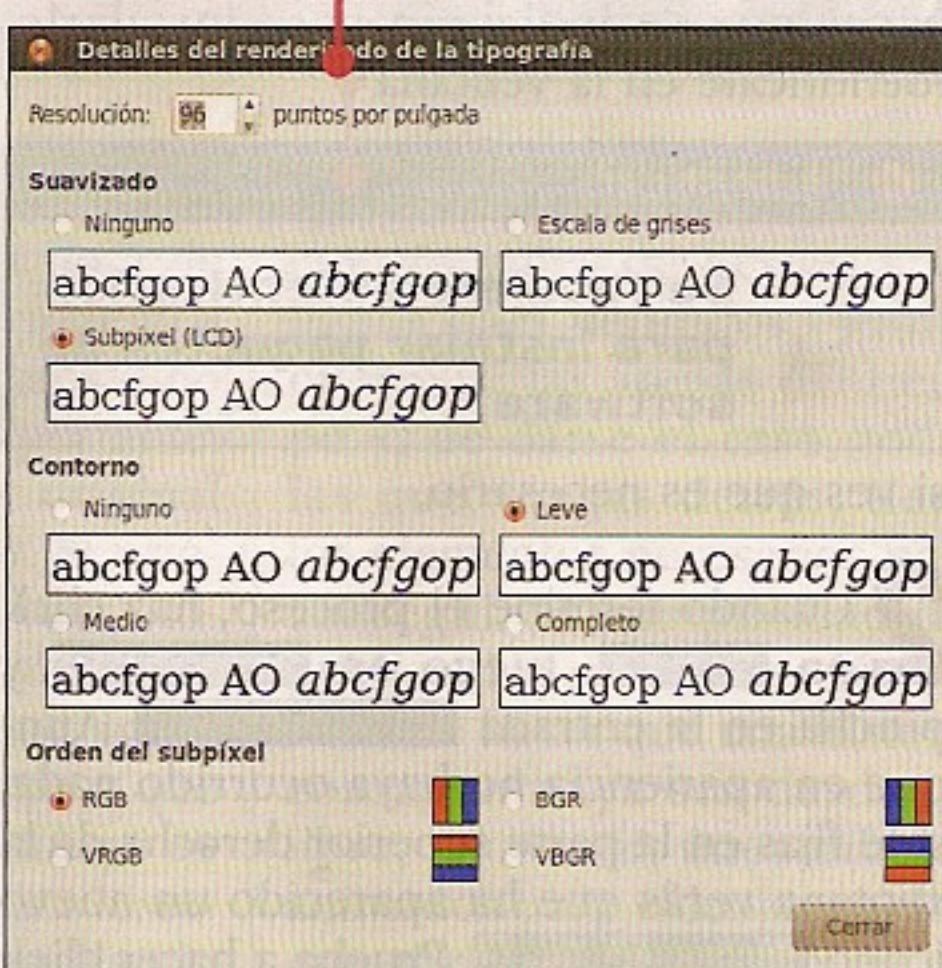
Si lo deseas, puedes cambiar también el diseño y aspecto del texto en los distintos componentes del sistema operativo (barras de título, botones, menús, etcétera).

**1** Accede a la ventana de preferencias de la apariencia y pincha en la pestaña **Tipografías**. De este modo, se mostrará el apartado dedicado al texto del sistema.



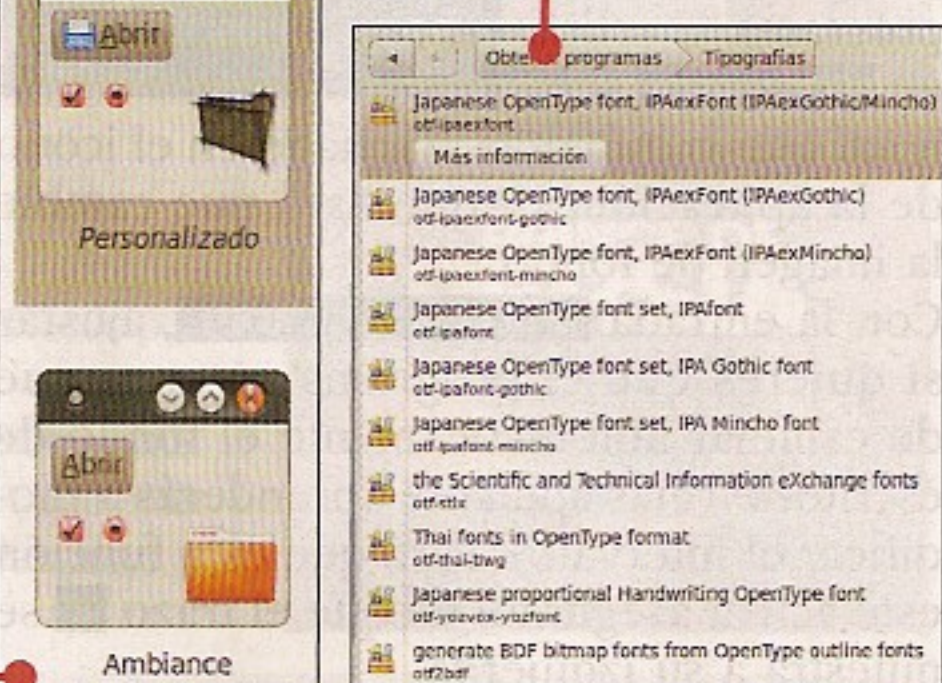
Desde aquí mismo, puedes cambiar tanto la tipografía que se emplea en un determinado elemento del sistema, como también el tamaño de la misma.

**2** Si deseas hacer un ajuste más fino, pincha en el botón **Detalles...** y emplea para ello la ventana que se mostrará en ese momento.



**3** Aunque Ubuntu cuenta con una buena selección de tipografías, quizá te interese instalar otras nuevas. Para ello, de vuelta en el escritorio, haz click en **Aplicaciones** y pincha sobre la entrada **Centro de software de Ubuntu**. Ac-

ccede entonces al grupo denominado y, allí, encontrarás muchas más fuentes listas para instalar en tu sistema.





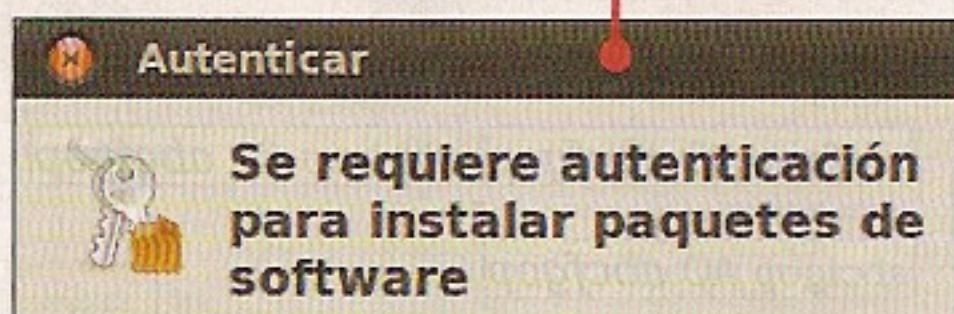
### 3 Otras aplicaciones y complementos

Por sí mismo, Ubuntu ya cuenta con un buen número de funciones y herramientas para configurar el aspecto visual del sistema. Sin embargo, con el tiempo es posible que dichas funciones se te queden un poco cortas. Tranquilo, eso no es un problema. El Centro de software de Ubuntu tiene en su catálogo una buena colección de programas con los que podrás realizar más cambios en su apariencia.

#### Wallpapers con Desktop Drapes

¿Te gustaría que la imagen de tu escritorio cambiara automáticamente cada pocos minutos? Pues así se hace:

1 En primer lugar abre el Centro de software de Ubuntu y, cuando veas su ventana principal **Centro de software de Ubuntu**, busca ahora el programa **desktop drapes**, selecciona el resultado y pincha en el botón **Instalar** y sigue los pasos que se indicarán para instalarlo. Identifícate en la ventana



si ves que es necesario.

2 Cuando termine el proceso, haz click en **Sistema**, luego en **Preferencias** y pincha en la entrada **Desktop Drapes**. Aunque en apariencia no haya ocurrido nada, si te fijas en la parte superior derecha de la ventana verás que ha aparecido un nuevo icono **desktop drapes**. Prueba a hacer click en él. ¿Sorprendido? La imagen del fondo del escritorio cambiará automáticamente.

3 Si pinchas en el icono, pero esta vez con el botón derecho del ratón, se mostrará el menú desde el que controlas los principales aspectos del programa. Un click en **Interruptor** será igual que si hubieras pinchado en el icono de la aplicación, ya que hará que cambie la imagen de fondo. Con la entrada **✓ Shuffle periodically**, ajustas si quieres que el programa se encargue de cambiar automáticamente el fondo de escritorio (más adelante aprenderás a modificar el intervalo). Para que esta función esté activa asegúrate de que el trazo **✓** se muestra a su izquierda.

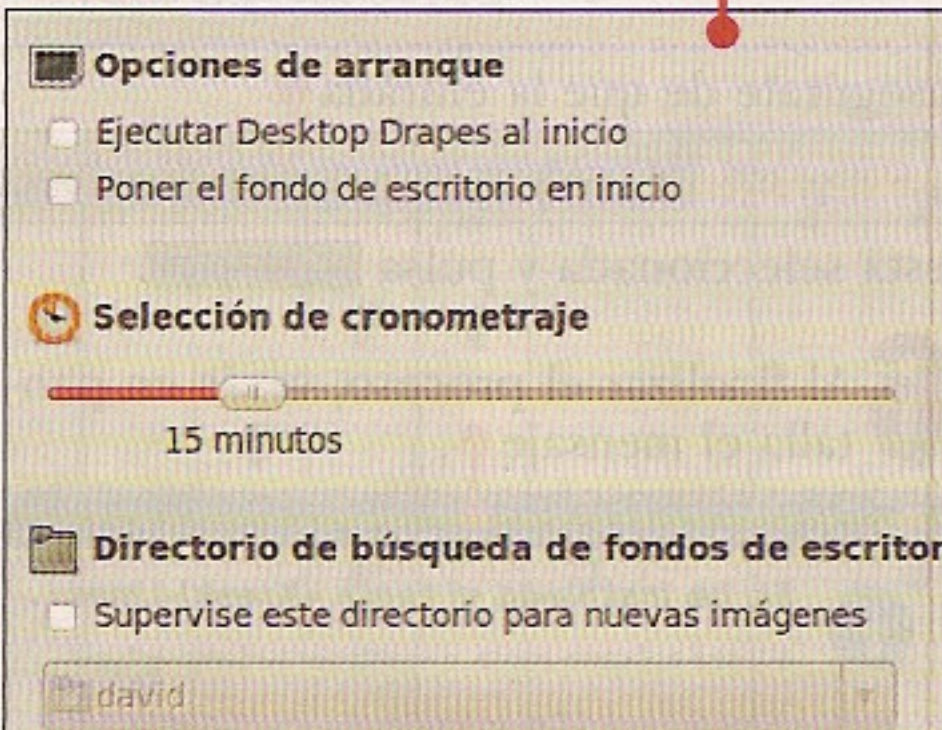
4 Si pinchas en **Preferencias**, se abrirá la ventana



Selecciona ahora la pestaña **Visualización** y, en la parte central de la ventana, podrás ver todas las imágenes que tienes configuradas como posibles fondos, organizadas por su tamaño y proporción de aspecto. La parte inferior de la ventana



te permite seleccionar el modo en que las imágenes se ajustarán al escritorio, así como eliminar imágenes y añadir otras nuevas. Por su parte, si pinchas en la pestaña **General**, accederás al apartado

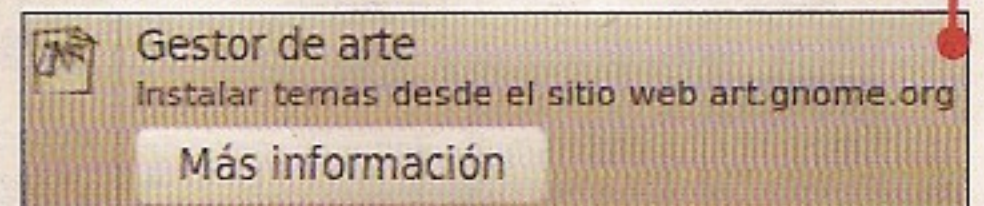


en el que, entre otras cosas, puedes seleccionar que el programa se cargue automáticamente con el inicio del sistema, así como el tiempo que transcurrirá entre cada cambio de imagen. Una vez que lo hayas ajustado todo a tu gusto, haz click en **✓ Cerrar**. Asimismo, cierra el menú de la aplicación, en caso de que todavía esté abierto, pinchando en **Cerrar**.

### Temas de Gnome

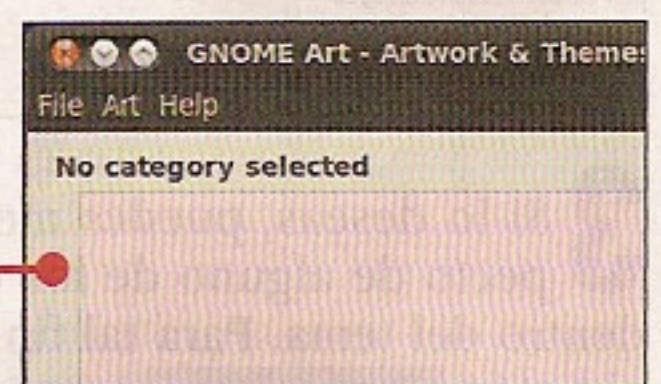
Ubuntu, si empleas Gnome como gestor de ventanas, cuenta con una interesante aplicación para descargar y gestionar los temas del sistema operativo.

1 Inicia el Centro de software y busca **gestor de arte**. Selecciona e instala



y, finalizado el proceso, abre el programa pinchando en **Sistema**, y después en **Preferencias**, finalmente en **Art Manager**.

2 En unos segundos, se mostrará la ventana que, como puedes comprobar, de momento está vacía. Haz click en **Art** y, en el menú que aparecerá, selecciona **Backgrounds** para acceder a las categorías. pincha en **Desktop Themes** si lo que te interesa es o haz click en la entrada **Other Themes** para elegir un arte para alguno de estos componentes del sistema.

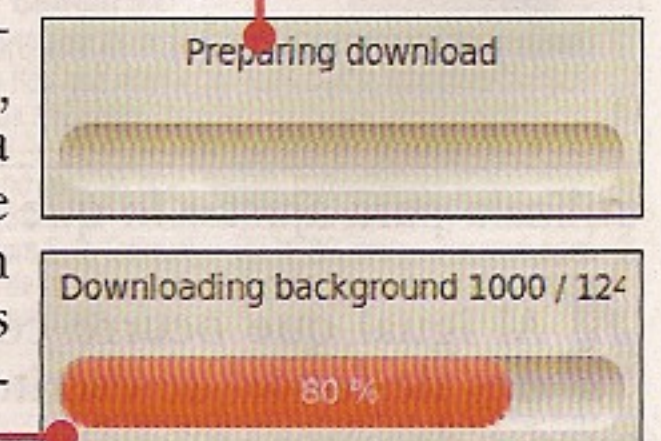


GNOME  
Other  
All

Application  
Window Border  
Icon

Login Manager  
Splash Screen  
GTK+ Engine

3 Escogas lo que escojas, durante unos segundos verás el mensaje y, pocos segundos después, comenzará la descarga de información de todos los elementos disponibles. Ten un poco de paciencia, ya que esta operación puede llevar unos minutos. Al finalizar, se mostrará una lista con todo el material disponible.



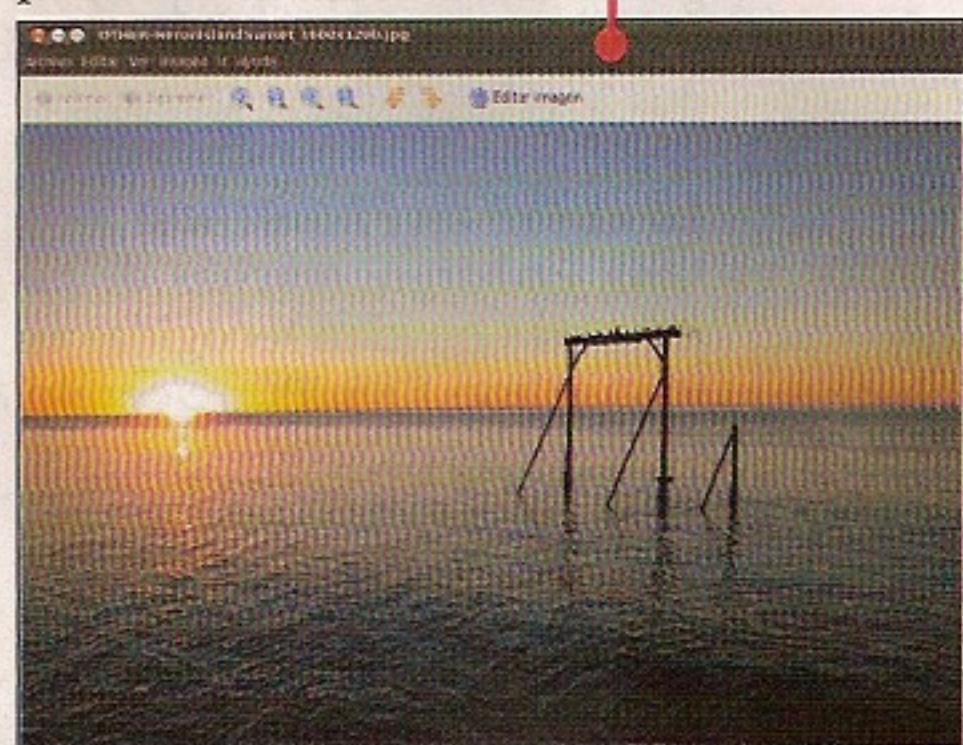
Busca un elemento de la galería que te guste, por ejemplo




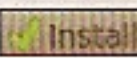
y haz click en el botón **Preview** para, de este modo, acceder a una vista previa del mismo que te permita comprobar si la ima-



gen es lo que estabas buscando, ya que la podrás ver a tamaño real.




Cierra luego la ventana con un click en .

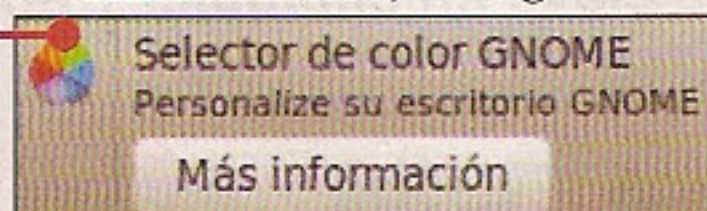
**4** ¿Ya has encontrado algo que te gusta y quieres instalarlo? En tal caso selecciónalo, haz click en el botón  y, cuando finalice el proceso, ya lo podrás encontrar en el Gestor de apariencia de Ubuntu.



## Colores del sistema



Aunque la combinación de colores de Ubuntu es muy adecuada para el trabajo diario con el sistema, cabe la posibilidad de que desees modificar alguno de ellos.

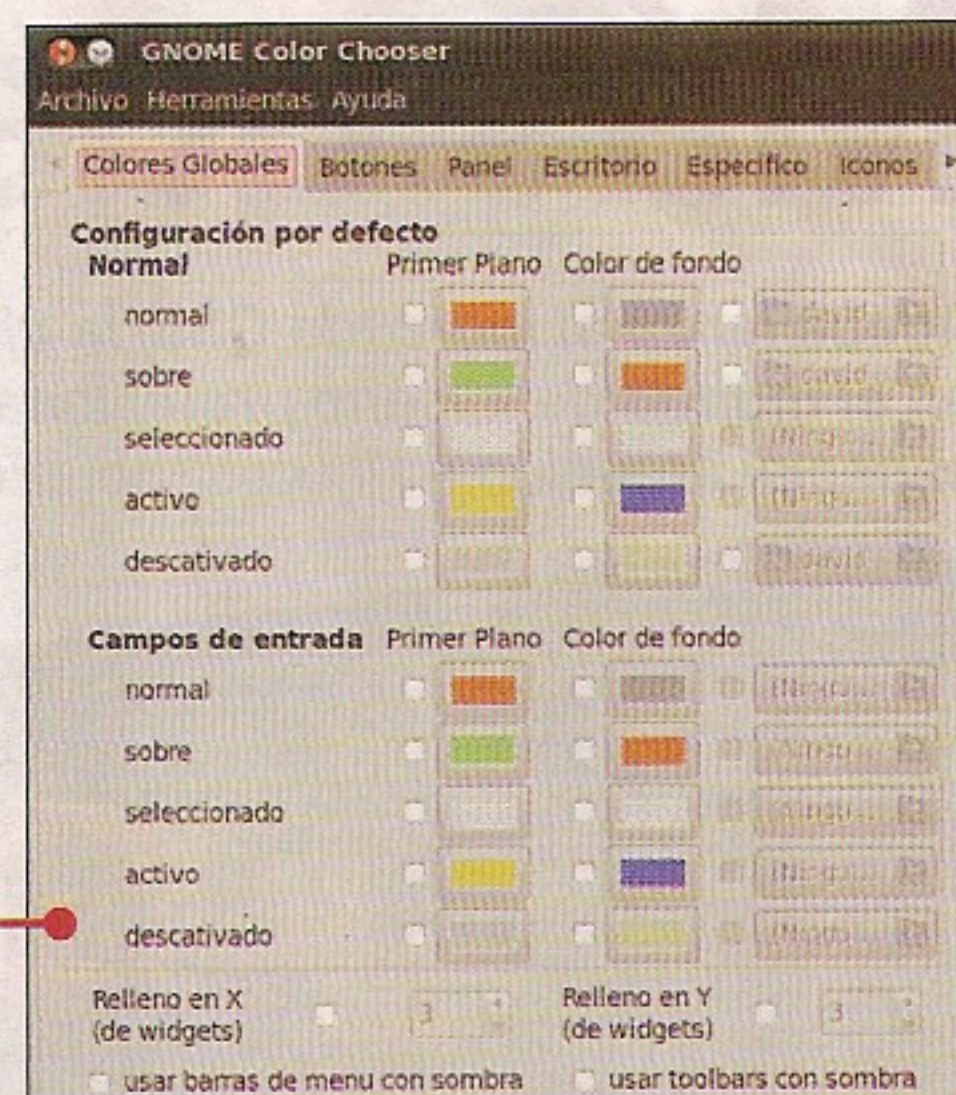
**1** Abre el Centro de software de Ubuntu, busca , escoge e instala. Una vez que esté operativo, para abrirlo haz click en **Sistema**, muévete hasta **Preferencias** y selecciona la entrada **GNOME Color Chooser**. De este modo se abrirá la ventana principal del programa.



**2** En la parte superior de la misma, puedes encontrar todos los componentes del sistema organizados en pestañas. Elige la correspondiente al elemento que quieres cambiar y, en la lista que se mostrará en el apartado central de la ventana



marca el recuadro que se ve a la derecha de su color  u cuando veas un trazo , pin-



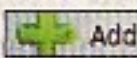
cha entonces encima de y emplea la ventana

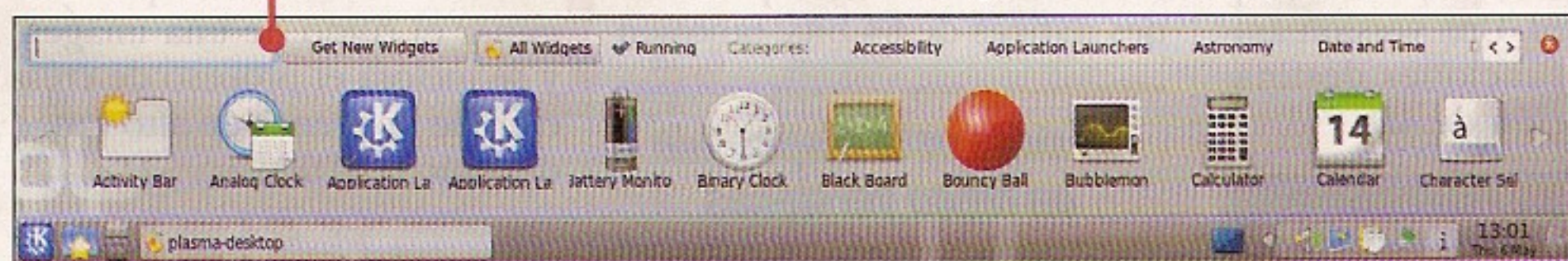


para escoger el color que quieras. Confirma todos los cambios con un click en **Aplicar** y, en caso de que quieras deshacer alguno de ellos, pulsa **Revertir**.



## 4 Widgets en KDE

¿Te ha gustado lo que has visto de KDE y te gustaría probar alguna cosa más con este sistema? Muy bien, en tal caso te contamos cómo añadir widgets al escritorio para, de ese modo, personalizarlo al máximo.

**1** Inicia sesión con KDE y, cuando se muestre el escritorio, haz click en y, en el menú que se mostrará, pincha en la entrada . De este modo, tras unos pocos segundos aparecerá una nueva barra en la parte inferior del escritorio.



**2** En la parte superior de la misma, se encuentra una lista de categorías

que puedes emplear para buscar complementos que se ajusten a tus necesidades concretas. Para moverte por dicha lista emplea los botones  < > .

**3** Una vez que hayas encontrado la categoría que te interesa, por ejemplo **Date and Time**, haz click en ella y, en la par-

te inferior, se mostrarán todos los widgets que están disponibles.



**4** Puedes descargar nuevos complementos desde Internet. Para ello haz click en el botón **Get New Widgets**, selecciona la entrada **Download New Plasma Widgets** y revisa todos los disponibles en la ventana.

**5** Cuando, de nuevo en el apartado de selección de widgets, hayas encontrado uno que te interese, por ejemplo este


práctico calendario, haz click en su icono y, sin soltar, arrástralo hasta el punto




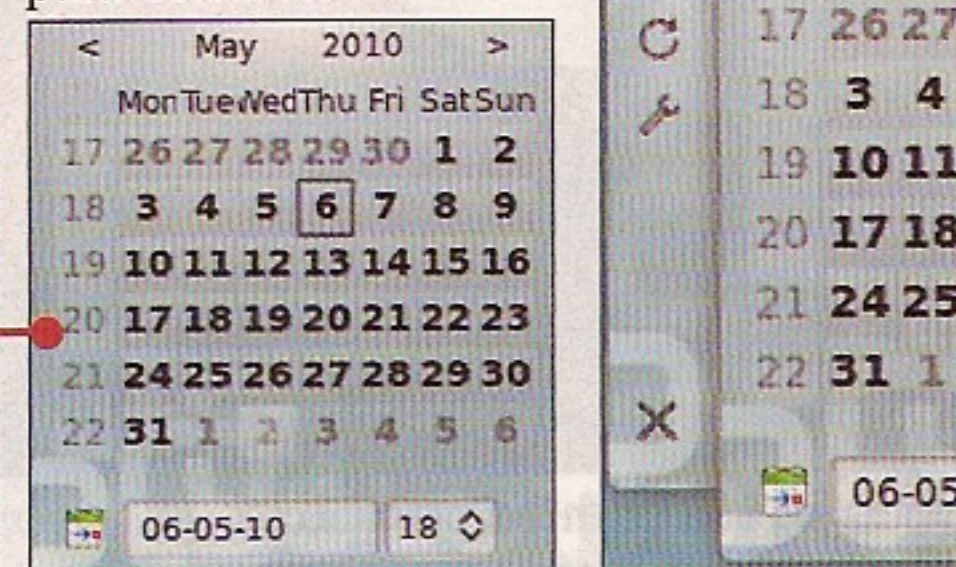
del escritorio en el que quieres situarlo. Suelta entonces el botón del ratón y, casi de inmediato, el componente se mostrará ya en tu pantalla.

**6** ¿Quieres modificar su configuración o eliminar el componente? En caso de que desees cambiar su posición, tan solo



tienes que hacer click en él y arrastrarlo hasta la ubicación deseada. Para realizar otros cambios, simplemente sitúa el puntero sobre él y, al aparecer el menú, haz click en  para acceder a la configuración, desde la que podrás modificar todos los aspectos relacionados con su funcionamiento.

Y, en caso de que no se corresponda con lo que esperabas o, simplemente, te hayas cansado ya de él, tan solo debes pinchar en  para cerrarlo.





# Más que diseño

Adobe lanza al mercado CS5, la última versión de la suite más importante en el mundo del diseño profesional. Te indicamos sus novedades, prestando especial atención a Photoshop, pieza clave en cualquier trabajo de diseño.



El pasado 12 de abril Adobe presentó e hizo oficial el lanzamiento de Creative Suite 5, un conjunto de productos de software destinados al diseño gráfico, la edición de vídeo y el desarrollo web.

La versión en castellano se espera que esté en el mercado el día 10 de mayo. Por el momento existen versiones de prueba descargables en inglés, se pueden realizar reservas web y solicitar notificación de disponibilidad. Aunque todas las herramientas

de la suite se pueden adquirir por separado, ésta se comercializará en cinco ediciones. La denominada como Creative Suite 5 Master Collection es la más completa. Dreamweaver, Illustrator, InDesign, Acrobat y Fireworks, son algunos de los programas, sin olvidar, por supuesto, Adobe Photoshop CS5 que, en esta edición en concreto, se incluye como Photoshop CS5 Extended. Una versión ampliada con funciones destinadas a la edición de 3D.

## ¿Qué novedades se incluyen?

El número total de novedades y mejoras incluidas en la suite es muy extenso (más de 250). Algunas son específicas de cada programa y otras se unen para que las distintas herramientas colaboren entre sí. Ahora, programas como Photoshop o Premiere Pro son aplicaciones nativas de 64 bits, tanto en

### La suite está disponible en cinco versiones

Mac como en Window, proporcionando mayor velocidad de proceso. InDesign permite la creación de documentos mucho más interactivos gracias al manejo de archivos multimedia (Mp3, vídeo, animaciones, etc.). Con el nuevo Flash Catalyst CS5 el usuario tendrá la oportunidad de diseñar contenido interactivo profesional, sin escribir código. La herramienta Bridge CS5 se incluye en todas

las ediciones, y consiste en un gestor multimedia que proporciona acceso centralizado a todos los diseños.

### Lo nuevo en Photoshop

Sin embargo, muchas de las primicias quedan recogidas en Photoshop CS5. Por ejemplo, viene equipado con una tecnología mucho más "inteligente", que permite al usuario realizar una manipulación avanzada de imagen con enorme facilidad. La función de Relleno según contenido elimina, como por arte de magia, cualquier elemento de una fotografía como si nunca hubiera existido. De forma parecida, la herramienta Perfeccionamiento de bordes permite realizar selecciones antes casi imposibles (pelo, hierba, etcétera), y la función Deformación de posición libre permite estirar o deformar elementos concretos.

Para los amantes del dibujo, el pincel mezclador Mixer Brush fusiona una amplísima combinación de colores en un solo

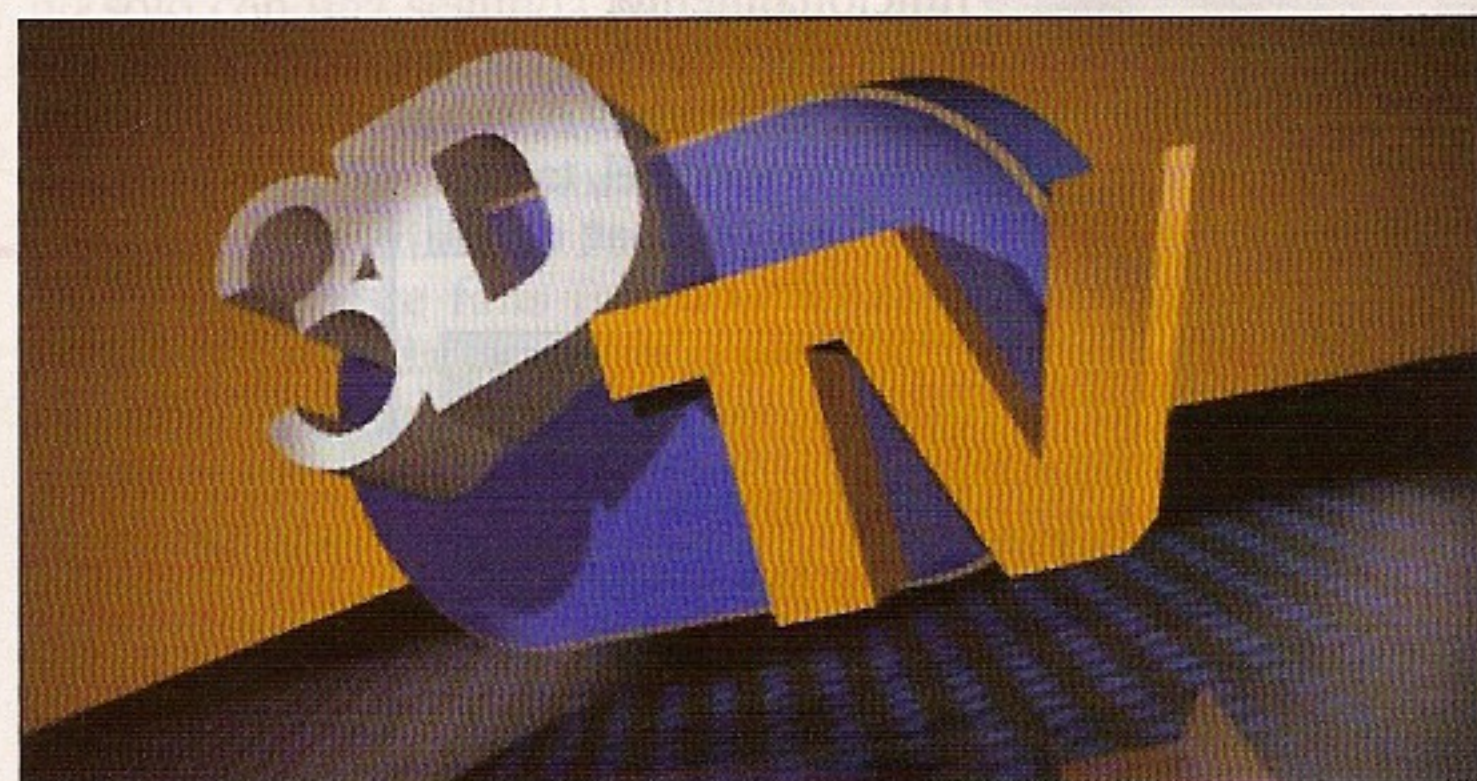


Es posible descargarse una versión de prueba en inglés desde la web.

pincel, con cerdas que imitan los trazos de pinceles naturales y, la mejora del realismo 3D aparece ahora de la mano de la herramienta *Adobe Repoussé*. El programa utiliza ahora el plugin Adobe Camera Raw 6 para eliminar el ruido de una imagen, y se mejora el proceso de creación de imágenes de alto rango dinámico (HDR).

## Mayor integración

Todos los productos de la suite se integran ahora con los nuevos servicios en línea Adobe CS Live (Browser Lab, Adobe CS Review, Acrobat.com, Adobe Story y SiteCatalyst). Son gratuitos por un tiempo limitado, y el acceso a ellos desde la suite es directo. Por ejemplo, con ellos es posible compartir revisiones, iniciar conferencias web o compartir archivos.



Photoshop CS5 Extended, permite crear elementos 3D a partir de cualquier capa de texto o selección, mediante extrusiones entre ellos.



## Novedades y mejoras en Photoshop CS5

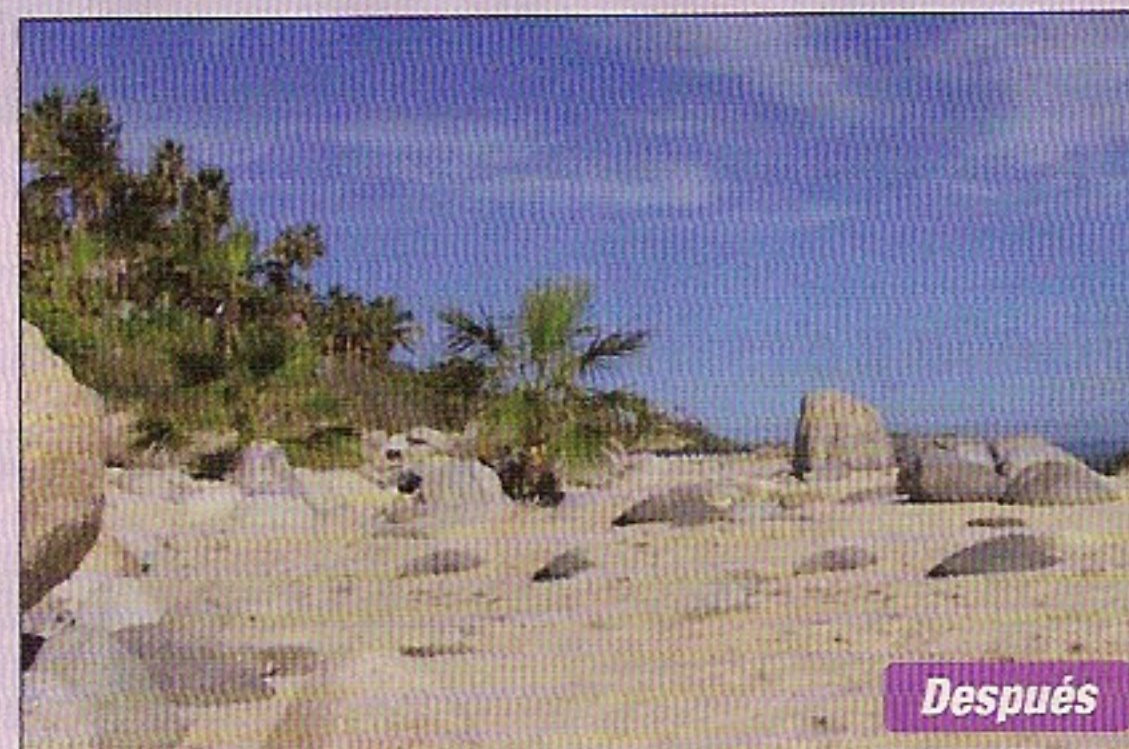
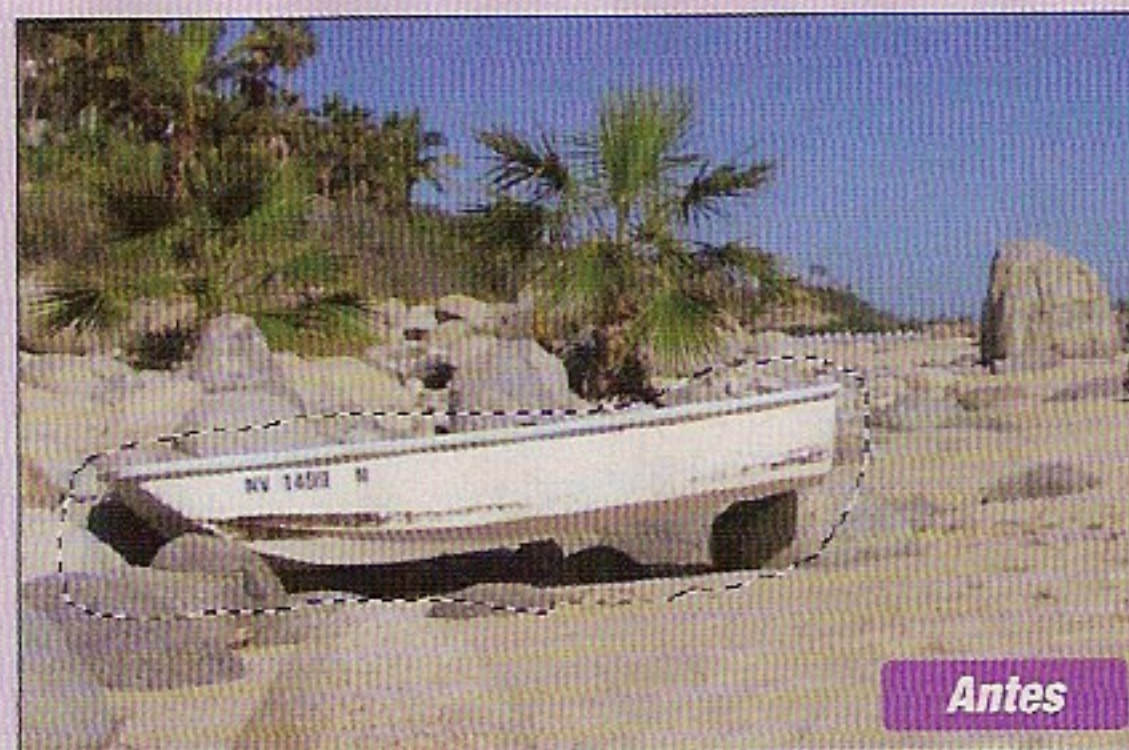
### Corrección de lentes

Con este filtro se pueden corregir tres de los errores típicos de las lentes de algunas ópticas y cámaras: la distorsión geométrica, la aberración cromática y el "vignetting" (disminución de brillo o saturación en la periferia de una foto). Además, desde <http://labs.adobe.com> podrás descargar el plugin gratuito Adobe Lens Profile Creator, para crear perfiles de tu propio equipo de fotografía.



### Relleno según contenido

Se encarga de eliminar un elemento determinado en una fotografía y reemplazarlo con los detalles que lo rodean. La iluminación, el tono y el ruido adyacente coincidirán. Se puede borrar el elemento pasando sobre él un lápiz virtual, o seleccionándolo previamente, para luego rellenarlo con la opción "Content-Aware" del cuadro de diálogo "Rellenar".





### Selección inteligente

Una de las tareas más laboriosas al trabajar con imágenes es definir una máscara de selección precisa, sobre todo con determinados elementos como el cabello, los árboles, los animales, etc. La nueva versión de Photoshop incluye también nuevos algoritmos, de manera que la detección automática de color permite perfilar mucho mejor que antes los bordes que rodean a una selección.



## Ediciones de Adobe Creative Suite 5

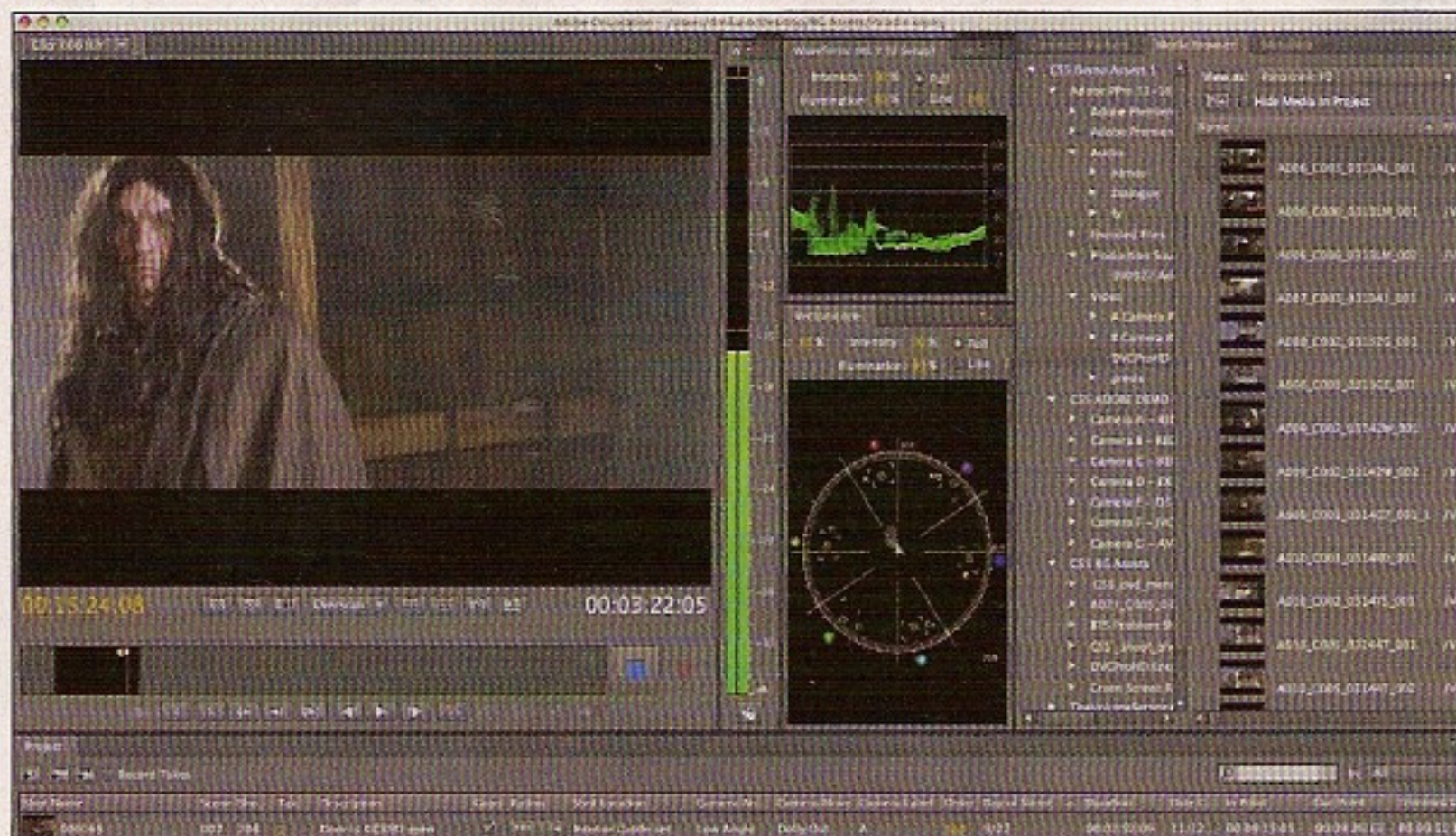
|   |  |  |   |    |   |
|---|---|---|--|---|--|
| Versión   | Design Premium  | Design Standard   | Web Premium  | Production Premium  | Master Collection  |
| Tratamiento de imagen    | Photoshop CS5 Extended  | Photoshop CS5   | Photoshop CS5 Extended   | Photoshop CS5 Extended  | Photoshop CS5 Extended   |
| Edición de vídeo         | -   | -   | -  | Premiere Pro CS5<br>After Effects CS5<br>Soundbooth CS5<br>OnLocation CS5<br>Encore CS5 | Premiere Pro CS5<br>After Effects CS5<br>Soundbooth CS5<br>OnLocation CS5<br>Encore CS5  |
| Diseño y desarrollo web  | Flash Catalyst CS5<br>Flash Professional CS5<br>Dreamweaver CS5<br>Fireworks CS5    | -   | Flash Catalyst CS5<br>Flash Professional CS5<br>Flash Builder 4 Standard<br>Dreamweaver CS5<br>Fireworks CS5<br>Contribute CS5 | Flash Catalyst CS5<br>Flash Professional CS5  | Flash Catalyst CS5<br>Flash Professional CS5<br>Flash Builder 4 Standard<br>Dreamweaver CS5<br>Fireworks CS5<br>Contribute CS5 |
| Diseño e impresión       | Illustrator CS5<br>InDesign CS5<br>Adobe Acrobat 9 Pro                              | Illustrator CS5<br>InDesign CS5<br>Adobe Acrobat 9 Pro                              | Illustrator CS5<br>Adobe Acrobat 9 Pro   | Illustrator CS5   | Illustrator CS5<br>InDesign CS5<br>Adobe Acrobat 9 Pro   |
| Componentes adicionales  | Adobe Bridge CS5<br>Device Central CS5  | Adobe Bridge CS5<br>Device Central CS5  | Adobe Bridge CS5<br>Device Central CS5   | Adobe Bridge CS5<br>Device Central CS5<br>Dynamic Link                                  | Adobe Bridge CS5<br>Device Central CS5<br>Dynamic Link   |
| ¿A qué va dirigido el paquete?  | Diseños para impresión, web y contenidos interactivos                               | Diseño para impresión   | Diseño para impresión, desarrollo y publicación web  | Diseño y producción de vídeo  | Diseño profesional para cualquier medio  |
| Precio estimado   | 2.299€  | 1.699€  | 1.999€   | 2.099€  | 3.099€   |



# Algo más que Photoshop...

Las cinco ediciones de Creative Suite 5 incorporan Photoshop. Sin embargo, esta suite es algo más que software de tratamiento de imagen. Dependiendo del uso que quieras darle, podrás escoger otra edición y beneficiarte del resto de programas que incorpore. Te presentamos una clasificación en tres categorías y te detallamos su utilidad.

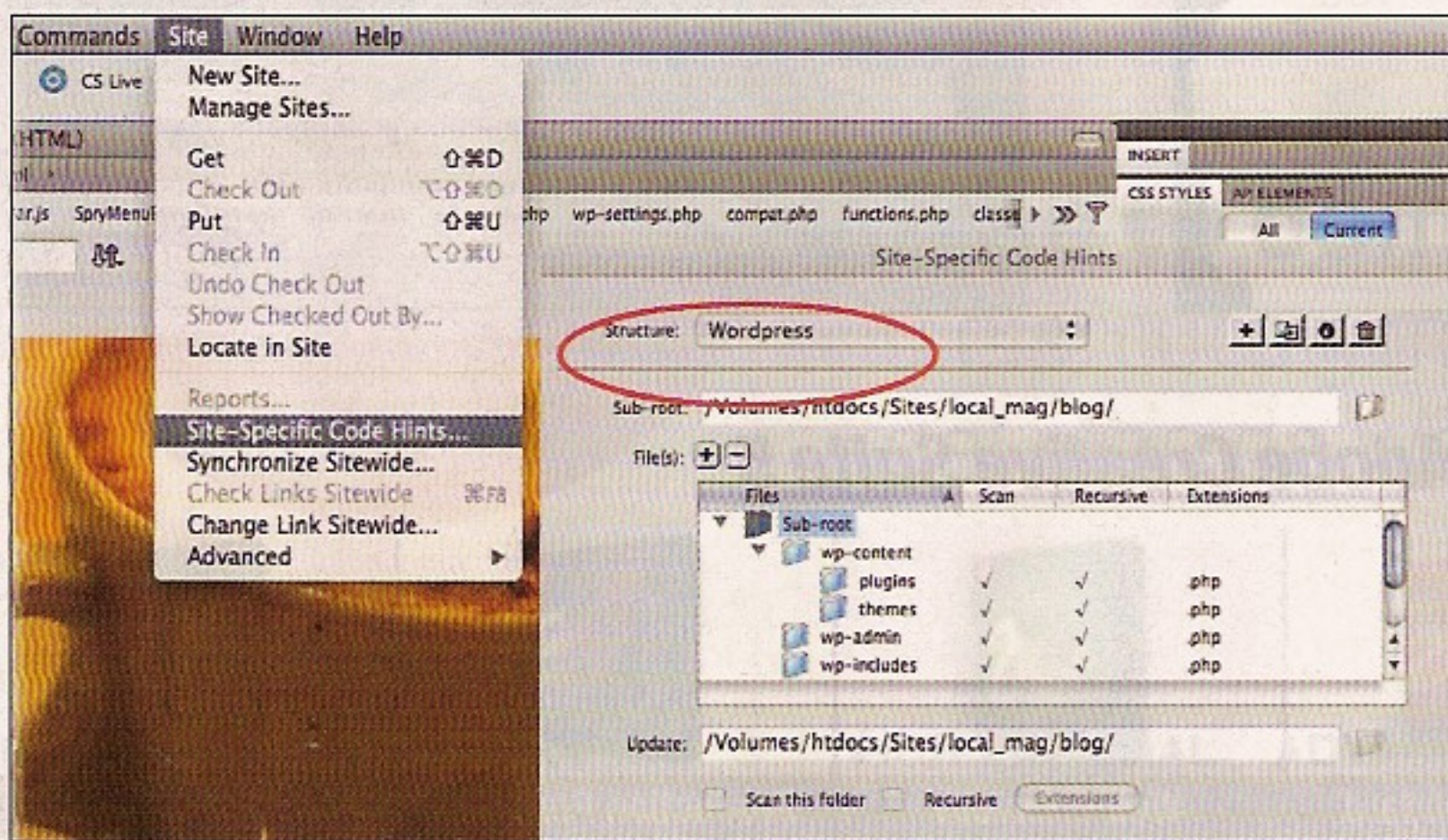
## Edición de vídeo



Además de la edición Master Collection (la más completa), el paquete Production Premium va dirigido a la edición de vídeo. Los programas que incluye, destinados a este fin, son los siguientes:

- **Premier Pro CS5:** Encabezando las herramientas destinadas a la producción de vídeo profesional se encuentra este programa, ahora con un nuevo motor de reproducción (Mercury Playback Engine) nativo de 64 bits.
- **After Effects CS5:** Software destinado a la creación de todo tipo de gráficos animados y efectos visuales, combinando para ello imágenes fijas y en movimiento, texto y sonido.
- **Soundbooth:** Herramienta para crear y editar sonido.
- **OnLocation:** Permite grabar, registrar y controlar en disco un guión desde su inicio hasta tu producción final.
- **Encore:** Con esta herramienta, podrás crear fácilmente DVD y discos Blu-ray a partir de tus proyectos de vídeo.

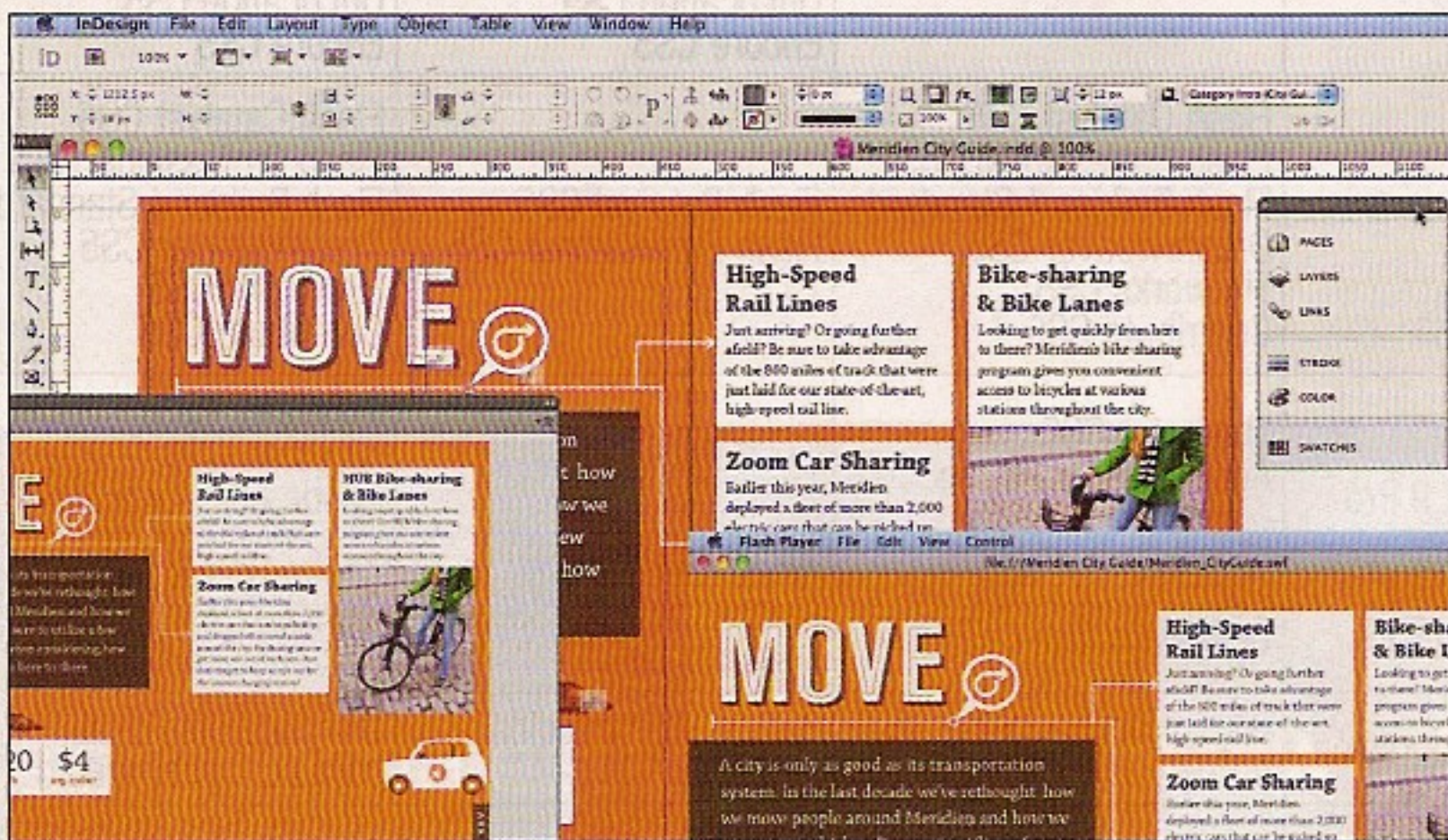
## Diseño y desarrollo web



La edición Web Premium incluye un conjunto de software muy completo destinado al desarrollo web. Estas son sus herramientas:

- **Dreamweaver:** Este editor de HTML, junto a las herramientas integradas en la plataforma Adobe Flash Platform, da la posibilidad de diseñar fácilmente páginas web profesionales complejas.
- **Flash Catalyst:** Te permite transformar los diseños de Photoshop, Illustrator y Fireworks en proyectos completamente interactivos sin tener que escribir código.
- **Flash Professional:** La nueva versión de este programa incluye ahora un nuevo motor de texto (Text Layout Framework) que controla el texto mediante tipografía con calidad de impresión.
- **Flash Builder:** Editor principal de ActionScript para proyectos Flash Professional.
- **Contribute:** Una vez diseñado tu proyecto web, podrás administrarlo y gestionarlo fácilmente con esta aplicación.

## Diseño e impresión



Las ediciones denominadas como Design Premium y Design Standard incorporan, sobre todo, herramientas orientadas a la publicación impresa de los diseños.

- **Illustrator:** Programa especializado en ilustraciones y gráficos vectoriales. Entre las novedades de CS5 cabe destacar, en Illustrator CS5, el uso de la cuadrícula para dibujar perspectivas, o la posibilidad de ajustar el ancho de los trazos mediante nuevos manejadores de anchura.
- **InDesign:** Con esta herramienta es posible añadir interactividad, animaciones, vídeo y sonido a los documentos e, incluso, exportarlos directamente a Swf para su reproducción.
- **Acrobat 9 Pro:** Esta versión, además de conservar la identidad de los documentos al imprimirlos, permite incrustar en ellos contenido Flv o Swf (vídeo, audio y objetos) y, también, organizar reuniones en línea con Adobe ConnectNow.



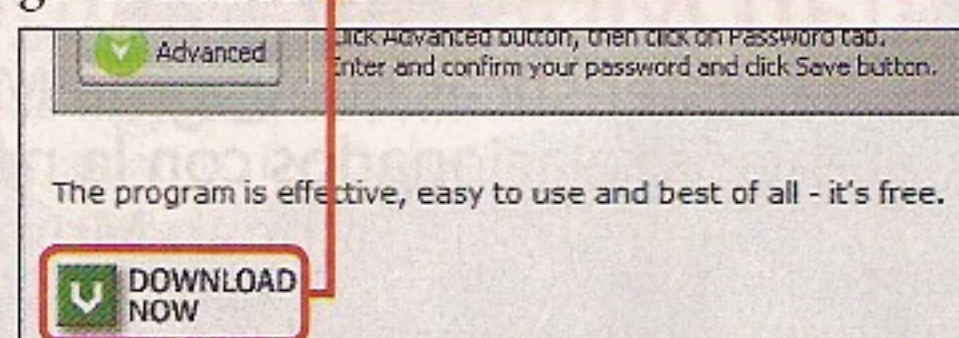


## Windows XP/Vista/7

### 1 Protege tus carpetas personales

Son muchos los archivos cuya protección se hace necesaria en cualquier ordenador: documentos confidenciales, cartas personales, fotos privadas, etcétera. Por esta razón, queremos proponerte el uso de una herramienta que te ayudará en esta tarea de privacidad. Se llama My Lockbox, es gratuita y de fácil manejo. Con un escaso click de ratón podrás proteger, mediante contraseña, tu información confidencial.

1 Para descargarte esa aplicación de la que te hemos hablado, accede a la web [www.fspro.net/my-lockbox](http://www.fspro.net/my-lockbox) y utiliza luego el enlace



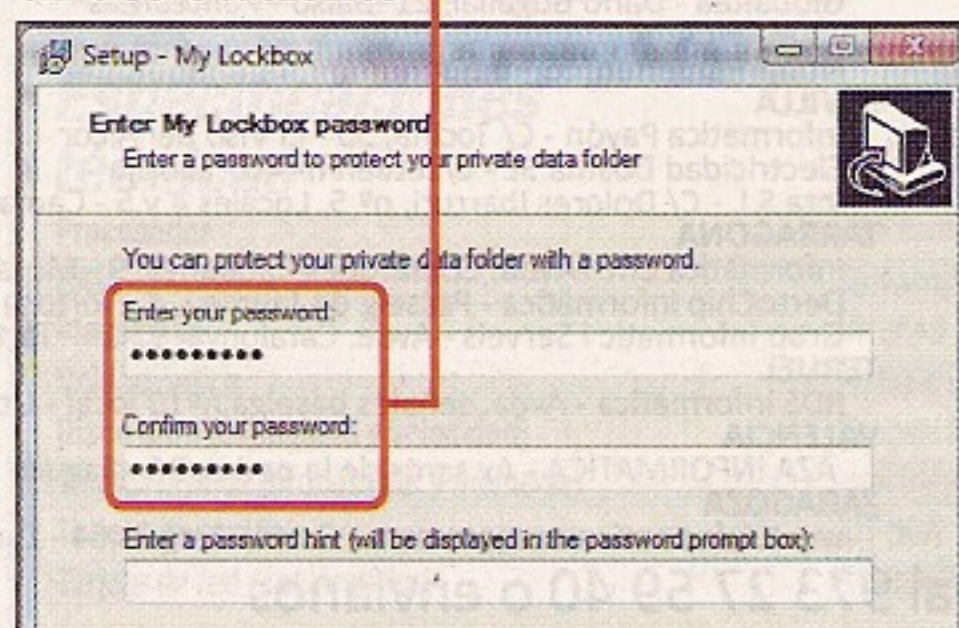
El proceso será el habitual para cualquier descarga, y el fichero que obtendrás será como este:



2 Haz doble click sobre él y sigue todos los pasos que un asistente de instalación te irá marcando



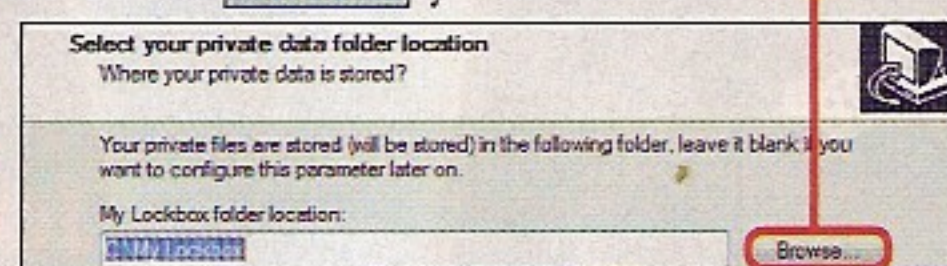
En uno de ellos se te pedirá que introduzcas una contraseña de protección, escríbela en dos ocasiones



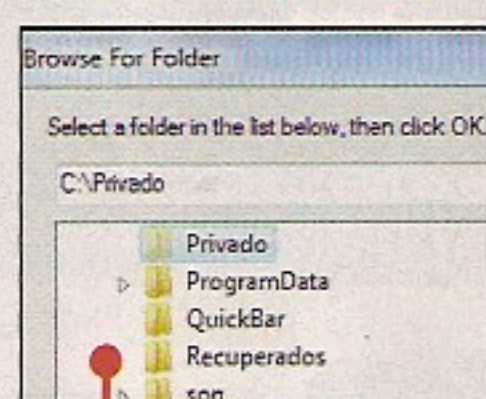
### Sumario

|                      |    |
|----------------------|----|
| Windows XP/Vista/7   | 56 |
| Windows XP           | 57 |
| Windows 7            | 57 |
| Excel 2000/2002/2003 | 58 |
| PowerPoint 2007      | 59 |

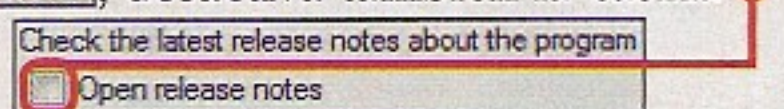
y, a continuación, pulsa una sola vez sobre el botón **Next >** y también sobre



para así seleccionar aquella carpeta protegida en la que tienes actualmente o archivarás con posterioridad tus ficheros restringidos, por ejemplo



3 Para concluir, pulsa el botón **OK** y **Next >**, desactiva también la casilla



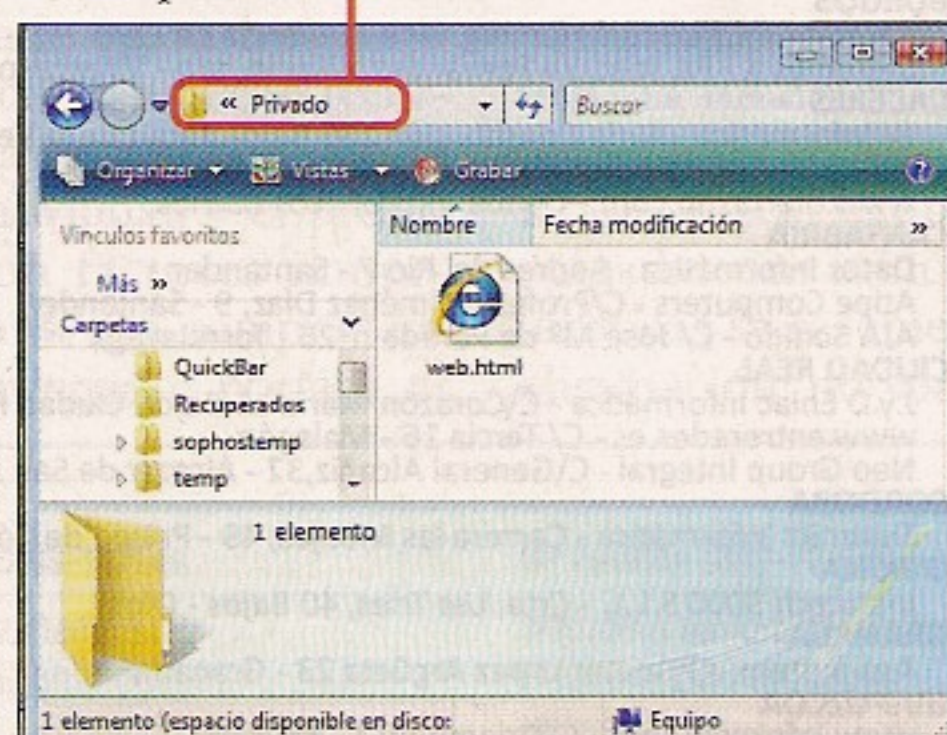
y pincha consecutivamente sobre **Next >** y también en el botón **Finish**.

4 A continuación, para iniciar el programa My Lockbox, haz, por ejemplo, doble click sobre el icono que hallarás en el escritorio. Se mostrará entonces una ventana de esta aplicación preguntándote por la contraseña que ya introdujiste en el paso número 2. Escríbela



y presiona el botón **OK**.

5 De manera automática, se abrirá para ti aquella carpeta que determinaste como privada

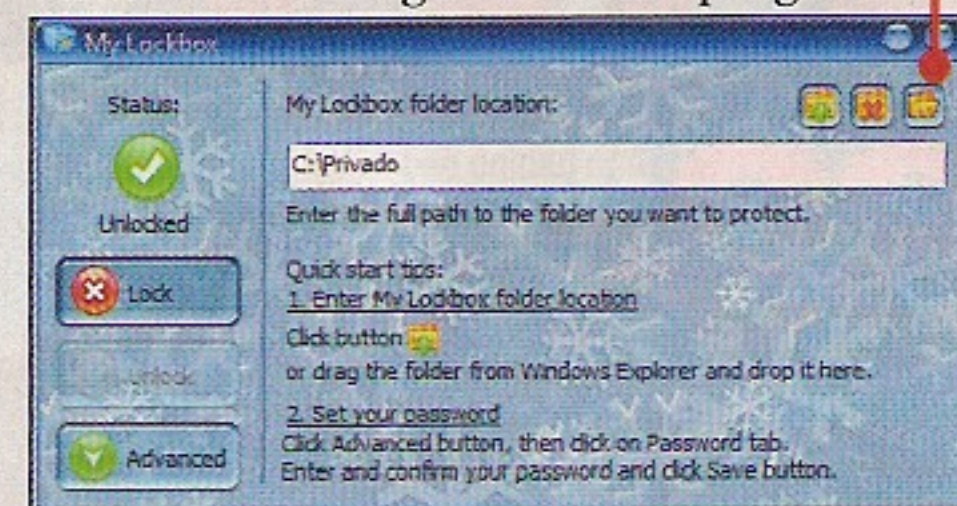


Como en este caso, puede que ya tengas en ella algún fichero. En cualquier caso podrás añadir libremente en ella carpetas y archivos: todos aquellos que desees resguardar bajo contraseña

6 Una vez hayas terminado de trabajar con ella, sólo tendrá que pulsar con el botón derecho del ratón sobre el icono y elige la entrada **Lock and Quit**. La carpeta anterior **C:\Privado** quedará entonces oculta y protegida para cualquier usuario que utilice el equipo.

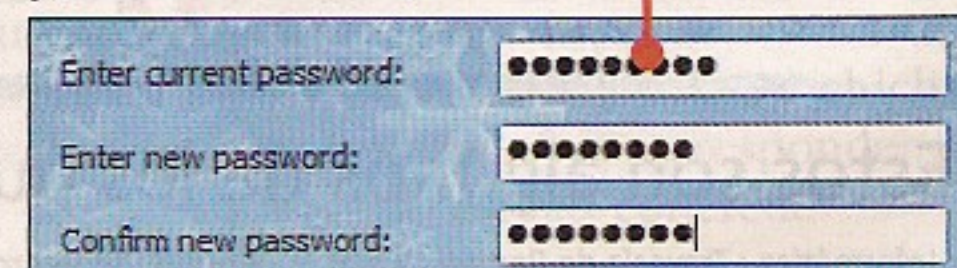
7 Por otro lado, en cualquier momento puedes variar la carpeta que le indicaste al principio de la instalación. Para ello, vuelve a llevar a cabo el paso número 4 y, seguidamente, pulsa de nuevo, con el botón derecho del ratón, sobre el icono En esta ocasión para escoger la entrada denominada **Show Control Panel**.

8 Tendrás que volver a introducir la contraseña y accederás así a la ventana de configuración del programa

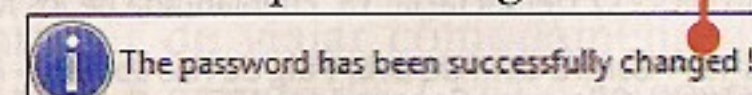


9 Ahora, si pulsas sobre el icono accederás a la lista de carpetas de tu equipo y podrás escoger una nueva seleccionándola y pulsando **OK**. Quedará así fijada y protegida nada más pulsar **Lock**.

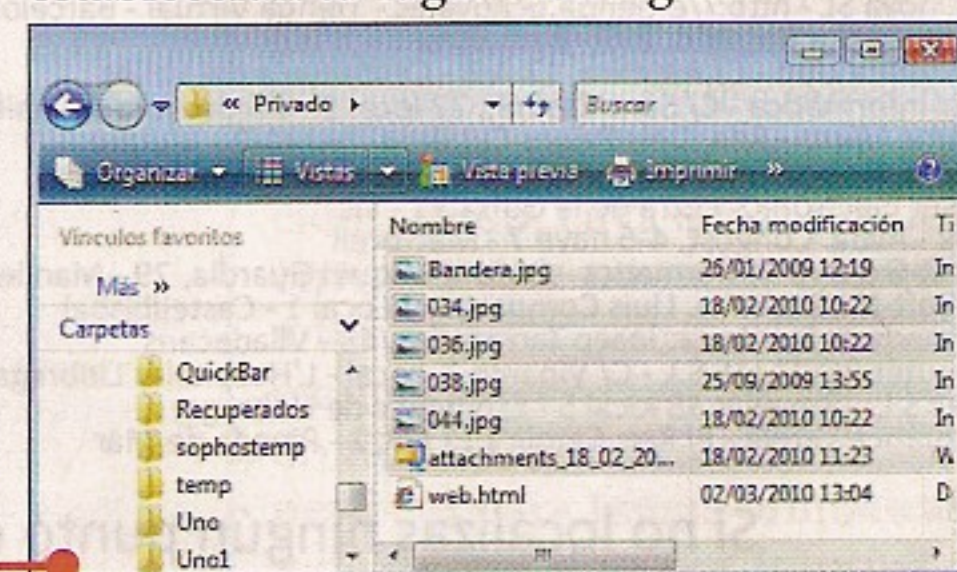
10 Además, si pulsas sobre **Advanced** y activas la pestaña **Password**, tendrás la posibilidad de cambiar la contraseña actual. Sólo tendrás que introducir ésta y, dos veces más, la nueva



11 Tras pulsar **Save** y **Aceptar** el cambio quedará registrado



Tu nueva contraseña y carpeta serán las que establecerán tu lugar restringido.






## Windows XP

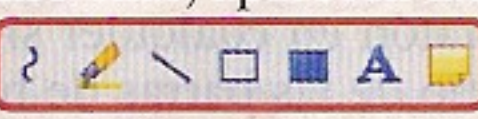



### 1 Tomas notas en tus imágenes

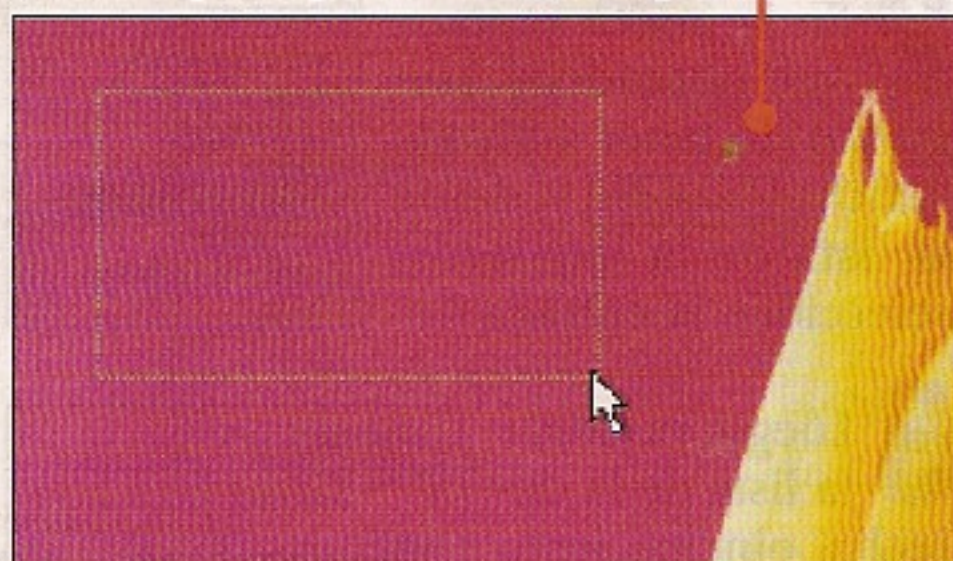
Al hacer doble click sobre cualquier imagen, ésta se abre con el Visor de imágenes y fax de este sistema operativo. Desde aquí, además de visualizar la imagen, podrás redimensionarla, girarla, imprimirla, etcétera. Sin embargo, si el formato de esta imagen es Tif, además de lo que te acabamos de contar, podrás llevar a cabo operaciones adicionales gracias a determinadas herramientas que sólo aparecen disponibles para este tipo de archivos. Entre estas funciones extra se encuentra la posibilidad de incluir anotaciones en tus imágenes. Te explicamos cómo.

1 Comienza realizando lo que te hemos indicado al principio de este mismo truco, es decir, haz doble click con el ratón sobre un icono de un archivo tipo . Se abrirá entonces esa imagen desde el Visor de imágenes y fax.

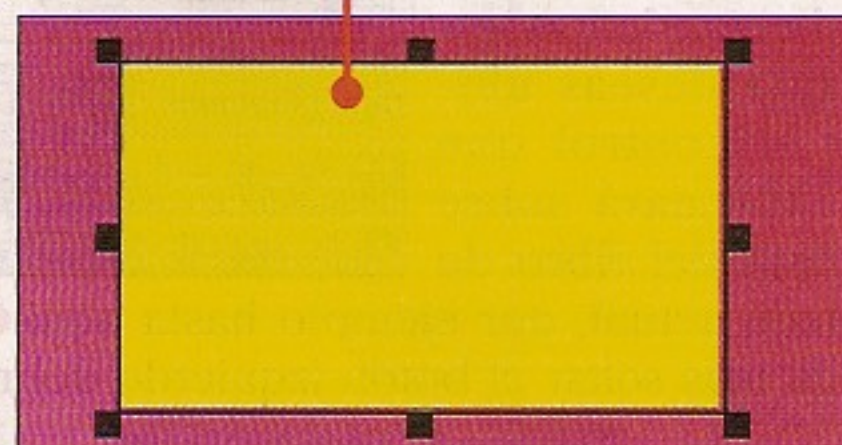


2 En la parte inferior de esa ventana se muestran las herramientas para manejar las imágenes y, entre ellas, aparecen las exclusivas de los  ficheros tipo.

Como te hemos dicho, podrás emplearlas para incluir anotaciones en las imágenes. Comienza con esta  y traza, pinchando y arrastrando, un área en cualquier parte de la imagen.



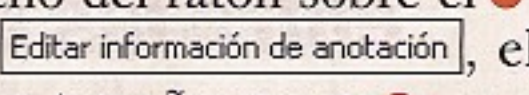
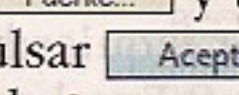
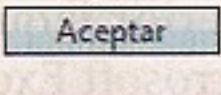
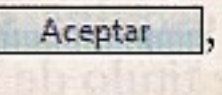
3 Cuando sueltes el ratón, en ese mismo sitio quedará ubicado un primer esbozo de anotación.

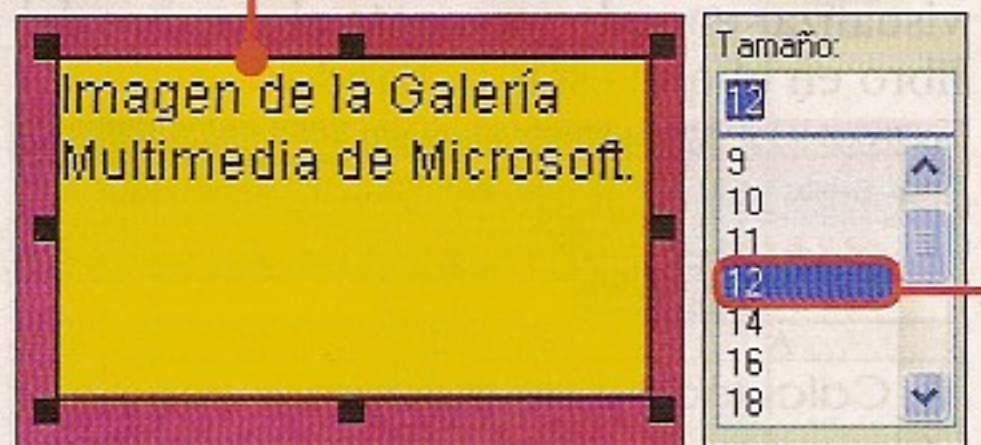


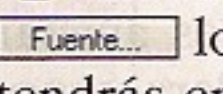
Pincha en él y teclea directamente el que va a ser su contenido, por ejemplo este:

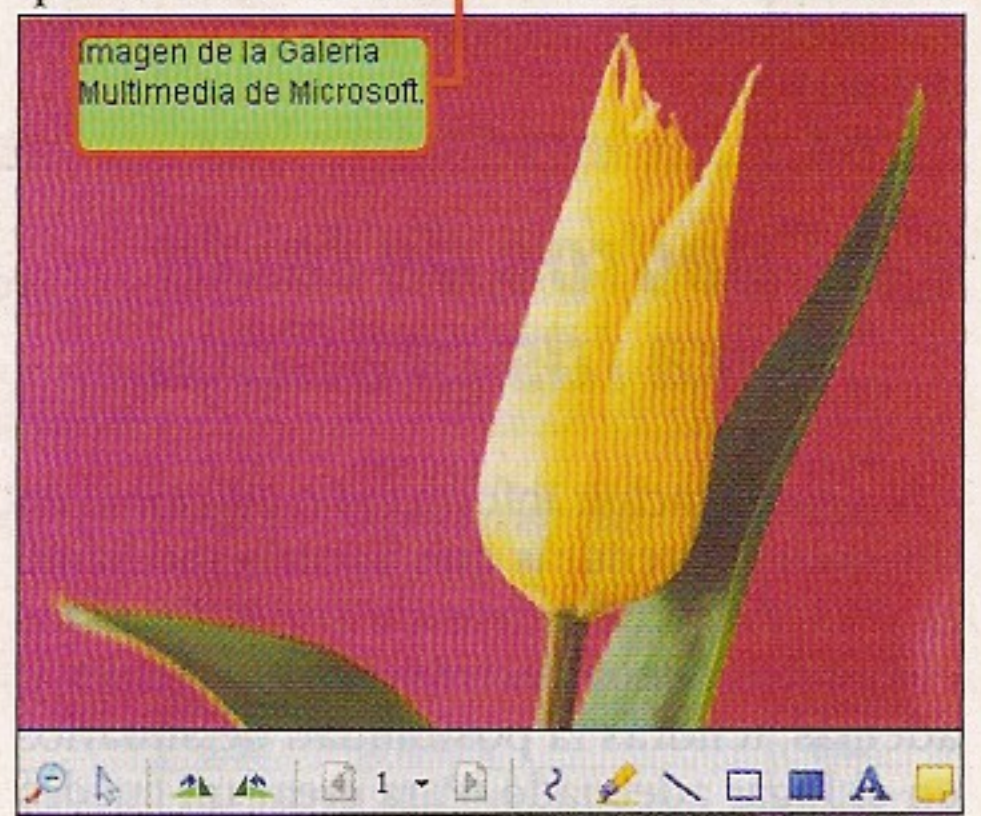
Luego pincha fuera, en cualquier zona y podrás ver cómo queda la imagen que acabas de diseñar.



4 Si te parece que el texto ha quedado demasiado pequeño, sólo tienes que pulsar con el botón derecho del ratón sobre él, elegir la entrada , el botón  y un tamaño mayor. Tras pulsar  y , verás el resultado.



5 Si repites el paso anterior, pero en lugar de pulsar sobre el botón  lo haces sobre este otro: , tendrás entonces la posibilidad de escoger un color diferente para el fondo. Tu anotación podría quedar con este aspecto que te mostramos:




## Windows 7



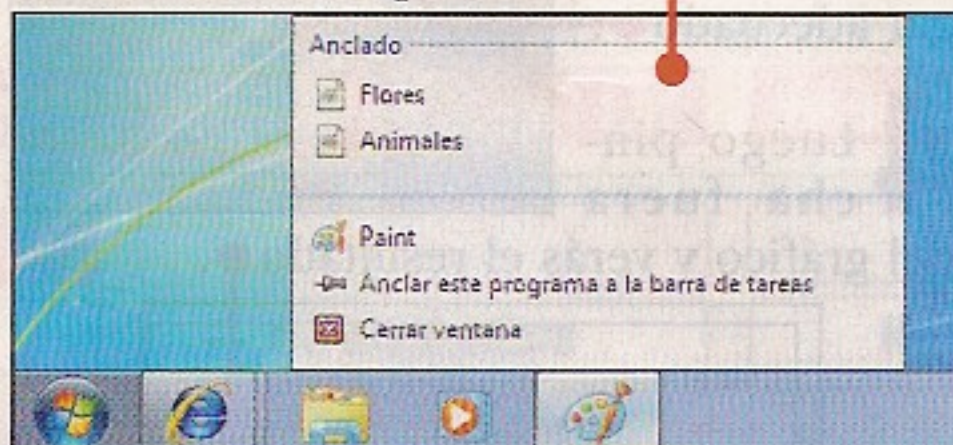
### 1 Acceso a las Jump Lists

Windows 7 incluye una nueva característica denominada Jump Lists. Su objetivo es permitirte el acceso rápido a aquellos ficheros que utilizas más habitualmente. Los listados Jump Lists son creados por el sistema de manera automática a medida que vas utilizando documentos. Además, tú mismo puedes configurar el contenido de estas listas, eliminando y añadiendo elementos en ellas. Te explicamos un método alternativo, poco conocido, para acceder a estas listas.

1 El método habitual (el más popular) para acceder a la Jump List de un programa que estás utilizando es pulsar, con el botón derecho del ratón, sobre el icono

que hay en la barra de tareas y que lo representa. Por ejemplo este .

y, de manera automática, visualizarás sus elementos correspondientes.

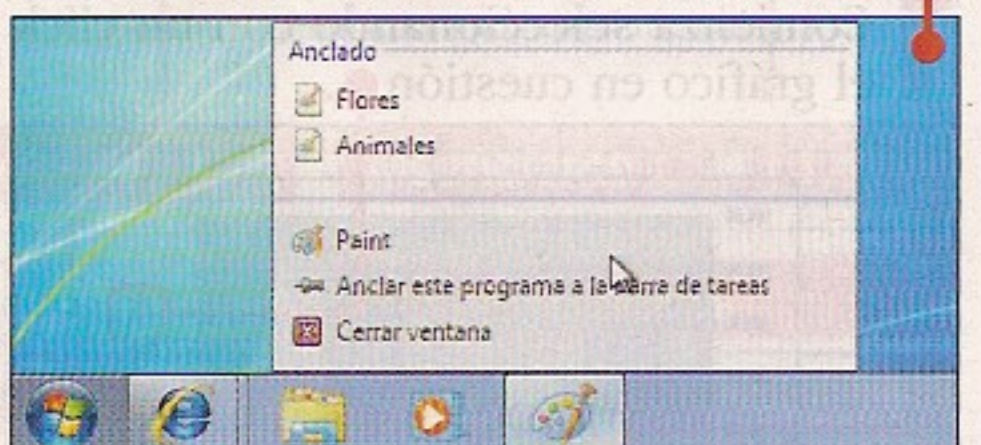


2 El método alternativo que te proponemos consiste en manejar el ratón de otro modo, esto es, prescindiendo del botón secundario del ratón y valiéndote exclusivamente del botón izquierdo. Te explicamos: haz click con este último botón sobre el icono anterior

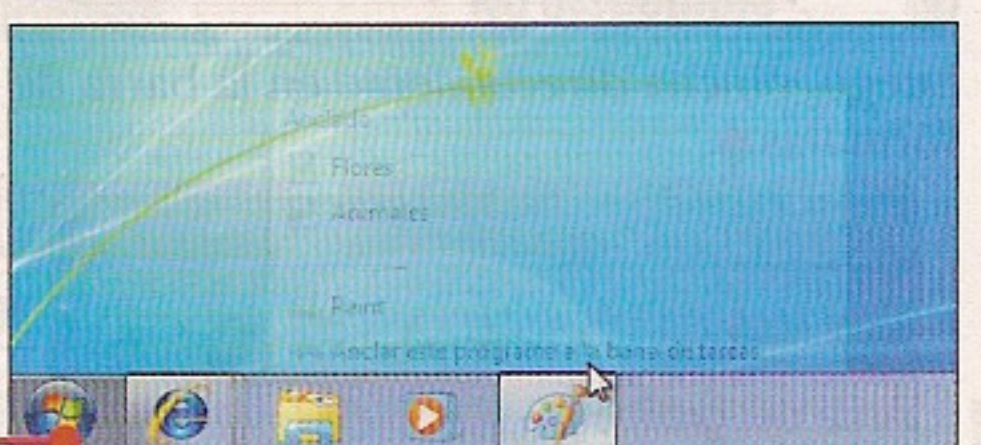


y arrástralo suavemente hacia arriba.

3 Como puedes apreciar se irá viendo (aunque todavía algo atenuada) la Jump Lists de ese programa. Según vayas arrastrando hacia arriba un poco más el ratón, la lista se mostrará más claramente.



Para describirlo de una manera más gráfica, es como si sacaras (arrastrando con el ratón) la lista de archivos desde la barra de tareas hasta el escritorio.

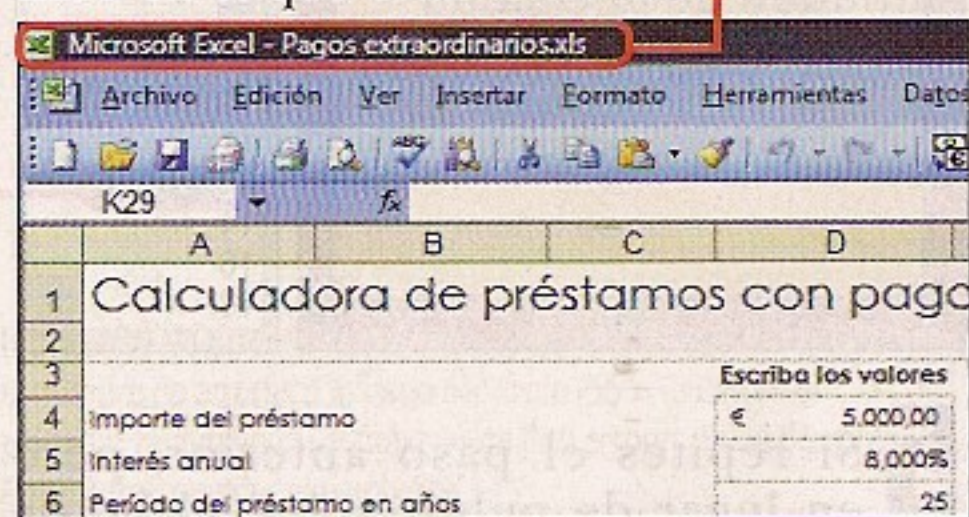




## Excel 2000/2002/2003

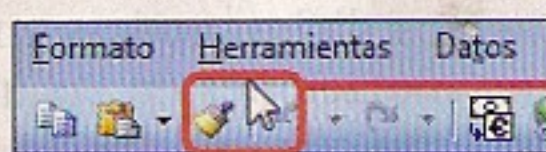
## 1 La ruta del libro entre las barras

En la esquina superior izquierda de la barra de título de Microsoft Excel se puede visualizar en todo momento el nombre del libro en el que estás trabajando.



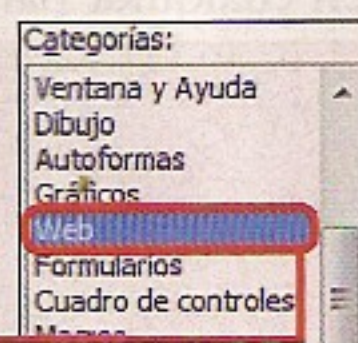
Sin embargo, lo que no puedes avistar es la ruta completa hasta él. Para conocer este dato, tendrás que acceder a las propiedades de ese libro en cuestión. Con este truco queremos facilitarte esta tarea, proporcionándote un método que te permite ver, en todo momento, esa información (la ruta y nombre de un libro), sin necesidad de acceder a las propiedades del archivo.

1 Desde un libro de trabajo, pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier sitio de las barras de herramientas



y elige la entrada **Personalizar...**

2 En la nueva ventana que obtendrás, asegúrate de tener activada la ficha **Comandos** y, desde la lista de la izquierda, selecciona la entrada



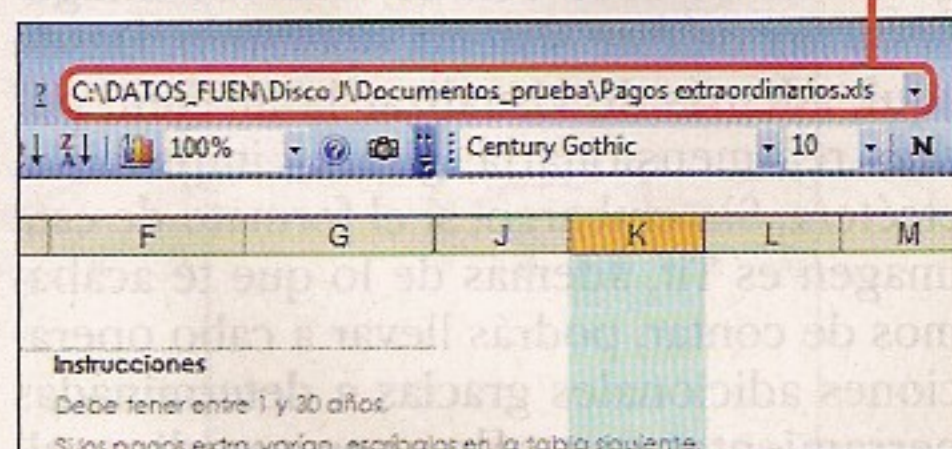
3 Luego, ya desde la lista de la derecha, pincha justo sobre



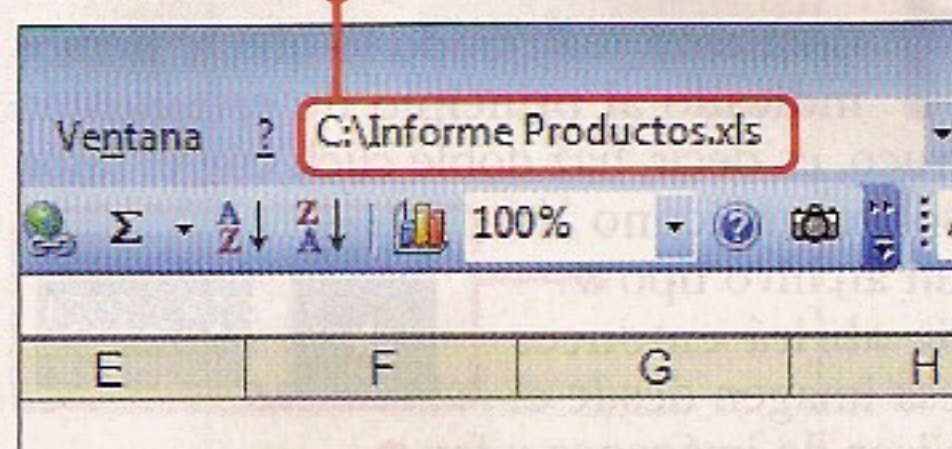
y arrastra esa entrada hasta aquella posición en las barras de herramientas en la que deseas ubicar el control que te informará sobre la ruta del libro de trabajo actual, por ejemplo hasta aquí. Nada más soltar el botón izquierdo del ra-

tón, verás disponible un nuevo elemento.

4 Ya sólo te queda pulsar una vez sobre el botón **Cerrar** y tu barra de herramientas será ahora la que te dé información sobre la ubicación de tus libros.



5 Ten siempre muy en cuenta que esto funcionará para cualquier otro libro que abras. Aquí tienes información sobre otro distinto:

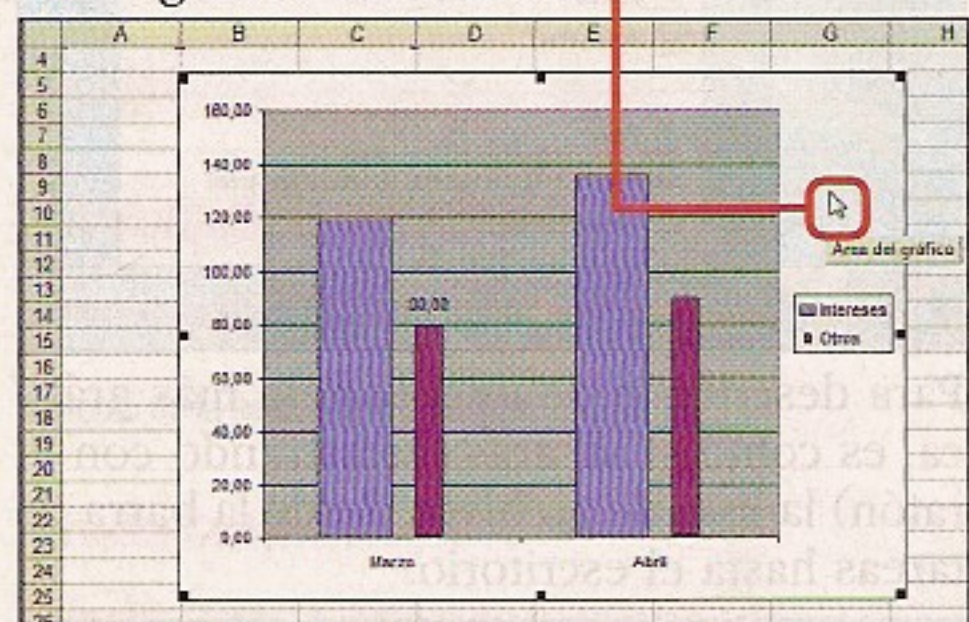


## 2 Cuadros de texto para tus gráficos

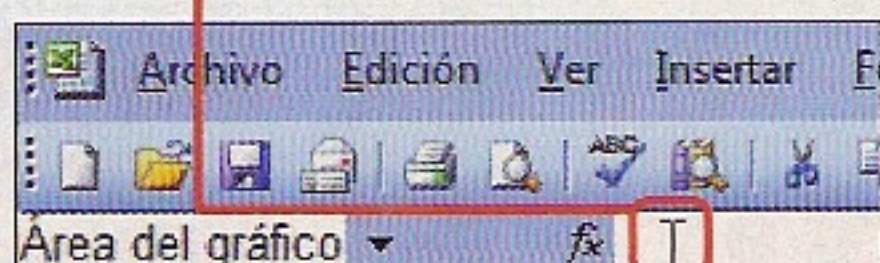
Si deseas incluir información adicional en tus gráficos, tendrás que hacerlo mediante la creación de cuadros de texto. En estos elementos puedes escribir lo que desees y, además, tendrás la posibilidad de situarlos en el lugar adecuado. Para crear un cuadro de texto, Excel pone a tu disposición, en la barra de dibujo, esta herramienta:

Sin embargo, existe un método alternativo, mucho más rápido, que pasamos a detallarte a continuación.

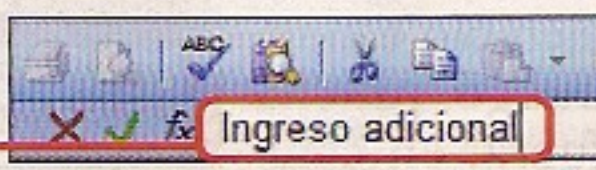
1 Comienza seleccionando con un click el gráfico en cuestión.



Luego, pincha directamente en la barra de fórmulas.

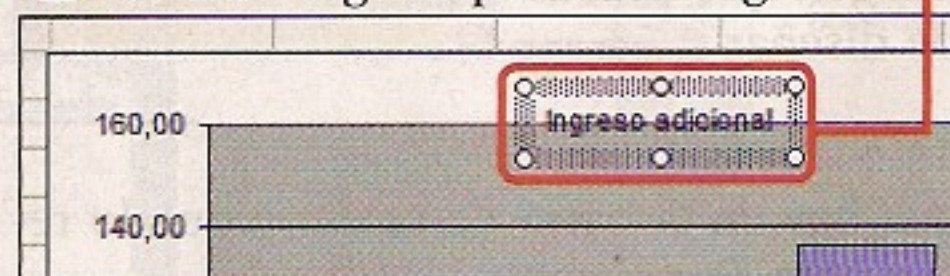


2 Con el cursor allí situado teclea directamente el texto que deseas incluir en el gráfico

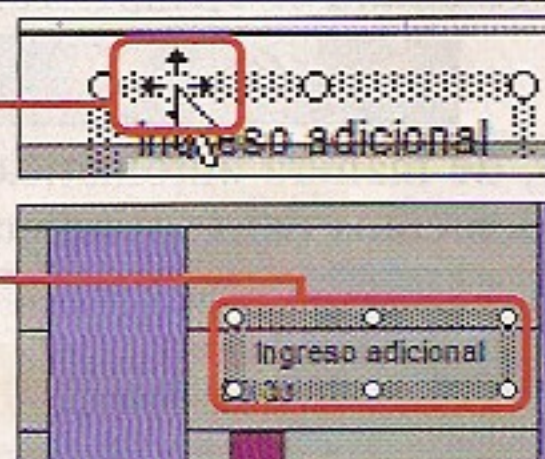


y, cuando acabes, presiona la tecla **Enter**.

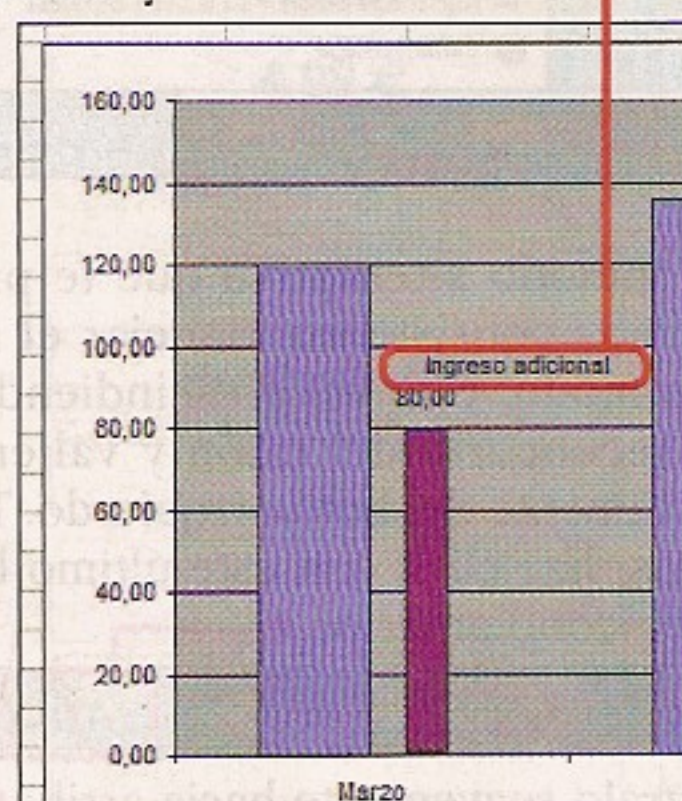
3 El texto que acabas de escribir aparecerá en alguna parte de tu gráfico.



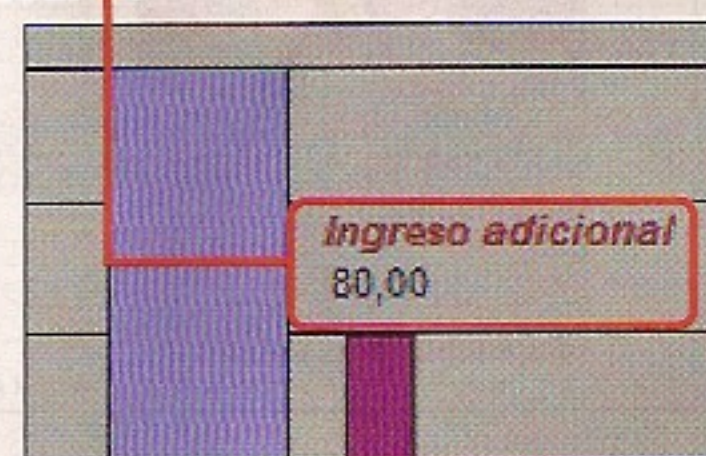
Pincha sobre su borde y arrástralo después hasta el lugar adecuado.



4 Luego pincha fuera del gráfico y verás el resultado.



Recuerda que puedes seleccionar el texto del cuadro y aplicarle formato del modo habitual.



Envía tu truco y gana un...

Altavoces Luna 5



Base para iPod con cinco altavoces, compatible con los modelos más actuales de iPod.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, [trucos@computerhoy.com](mailto:trucos@computerhoy.com) o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 81 para más información.





## Truco del lector

Para participar en esta sección, explícanos un truco. Si es original, recibirás de regalo un producto de software o hardware para ampliar las posibilidades de tu ordenador. En este caso, uno de nuestros lectores es el ganador del marco de fotos digital Transcend T.photo 710 C. El próximo premio serán unos altavoces para Ipod Luna 5.

### Transcend T.photo 710 C



Un marco digital transparente de 7", Mp3 y 1Gb de memoria para disfrutar de tus fotos.

## PowerPoint 2007

### 1 Fondos transparentes

La mayoría de las imágenes con las que trabajamos habitualmente incluyen un fondo, unas veces con un único color y otras con varias tonalidades a modo de degradado. El problema surge cuando sólo nos interesan uno o varios elementos centrales de esa imagen y necesitamos prescindir del resto. Para solventarlo, los programas de tratamiento de imagen profesionales incluyen herramientas específicas que logran deshacerse del fondo. Sin embargo, si no posees ninguna de ellas, desde el propio PowerPoint podrás manejar distintas funciones (no tan complejas) que persiguen un fin similar.

**1** Abre la presentación en la que vas a trabajar, sitúate en la diapositiva en la que vas a incluir la imagen.



e incluye ésta con los botones correspondientes destinados a dicho fin que hallarás en la ficha **Insertar** de la cinta de opciones superior.



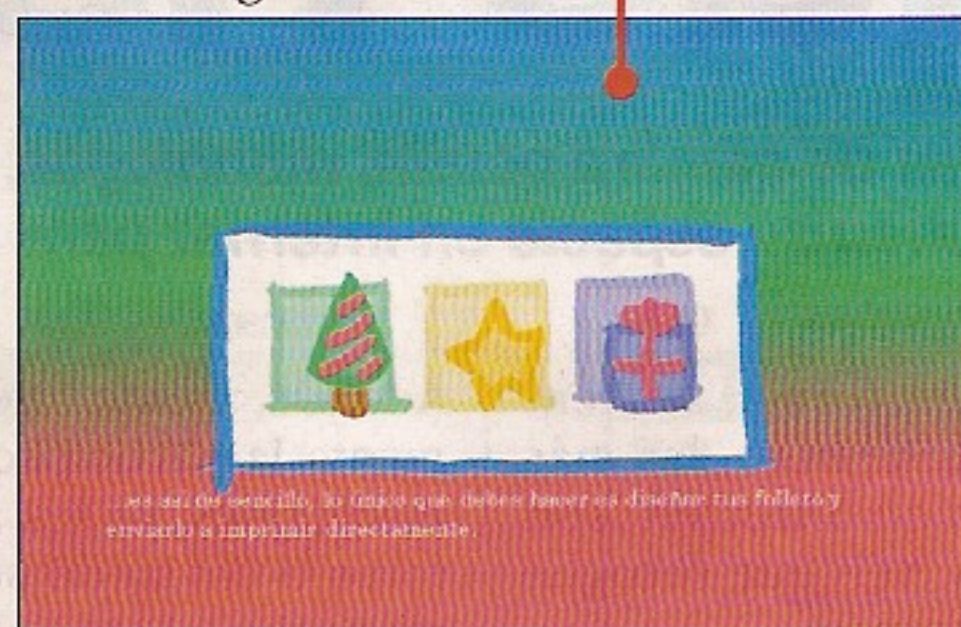
**2** Tras seleccionar el fichero gráfico, obtendrás el resultado. En nuestro caso, al insertar y situar la imagen en su lugar adecuado, comprobamos que el fondo pre-

determinado de ésta rompe con toda la estética de la diapositiva y que, además, oculta parte del rótulo de la parte inferior.

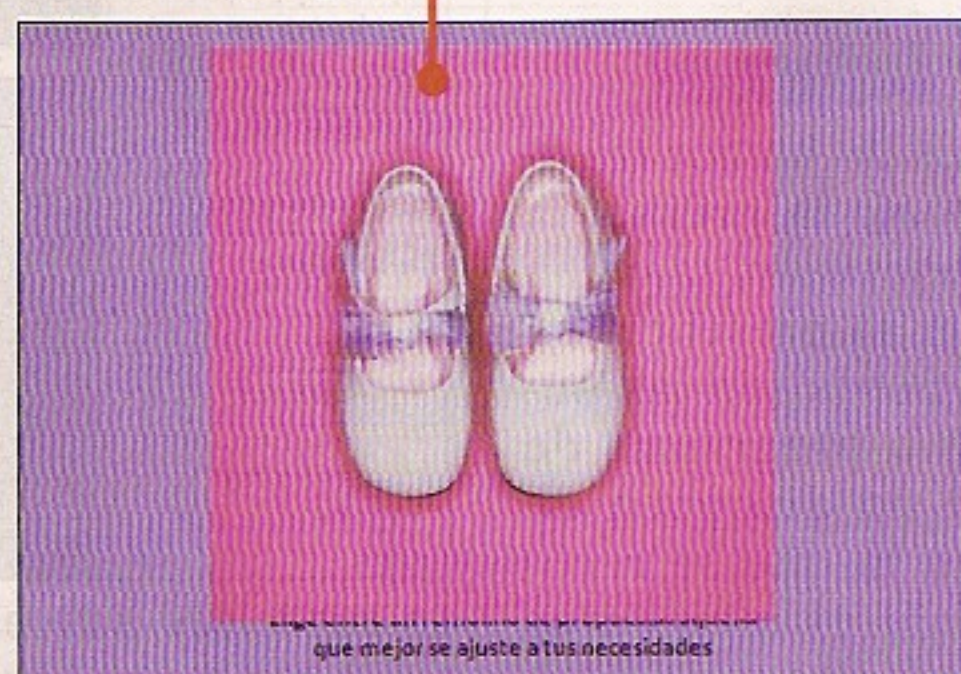


**3** No dejes entonces de seleccionar la imagen actual (un click sobre ella bastará) y desde la ficha **Formato**, despliega la lista **Volver a colorear** y elige la entrada **Definir color transparente**.

**4** Seguidamente haz click justo sobre el fondo de la imagen, es decir, sobre aquel tono que deseas hacer transparente. El resultado será inmediato: tu imagen se verá así:



**5** En este caso, la herramienta de PowerPoint ha sido muy efectiva y rápida, ya que la tonalidad que componía el fondo era un color sólido (único). La dificultad puede surgir cuando ese fondo está formada por varios tonos o se trata de un degradado. Tendrás entonces que añadir algún paso adicional al proceso hasta aquí descrito. En cualquier caso debes repetir lo explicado hasta ahora, en este caso con esta otra imagen:

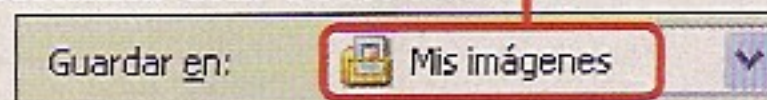


y, el resultado, tras llevar a cabo el paso número **4**.

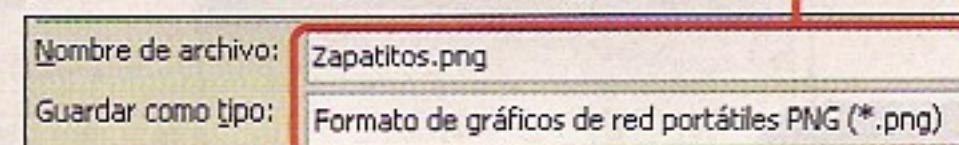


será similar a este que te mostramos:

**6** Como ves, se ha hecho transparente toda la parte de la imagen coincidente con el lugar donde has hecho click, el resto queda intacto. Para solucionarlo, pulsa sobre la imagen con el botón derecho del ratón y elige la entrada **Guardar como imagen...**. Determina una ubicación:



y un nombre y formato para ella.



Luego pulsa sobre **Guardar**.

**7** Ahora, sin dejar de seleccionar la imagen, presiona la tecla **Supr** para eliminarla de la diapositiva y vuélvela a incluir en ella con clicks en **Insertar** e **Imagen**. Sólo tendrá que acceder a la ubicación que determinaste en el paso anterior para poder seleccionarla y pulsa el botón **Insertar**.

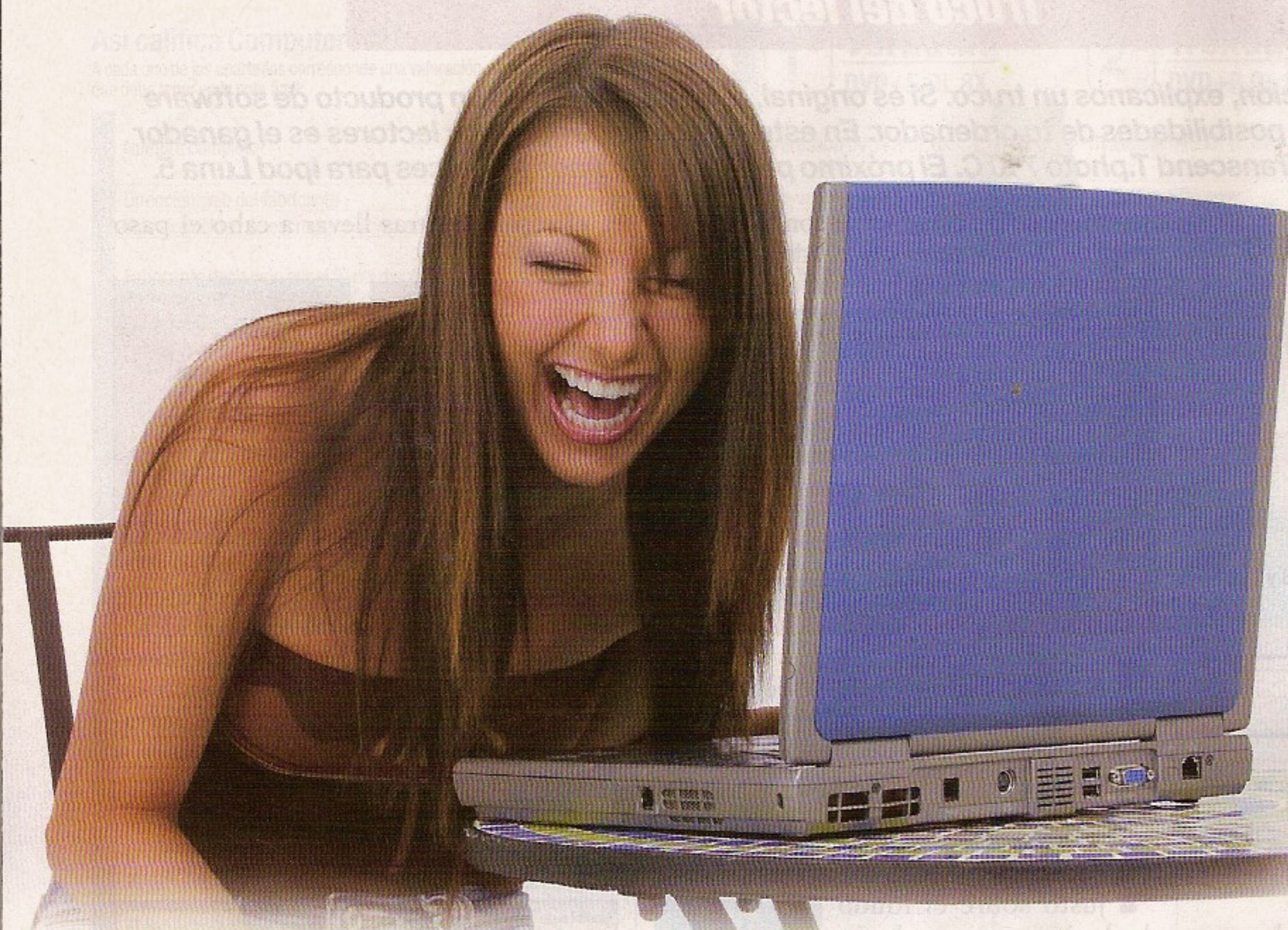
**8** Con la imagen de nuevo en pantalla, repite los pasos **3** y **4**, haciendo click sobre un nuevo tono del fondo. Si es necesario, repite el proceso hasta hacer transparentes todas las tonalidades.



Ismael Rodríguez Hernández  
(email)

Tus mensajes a esta sección a:  
trucos@computerhoy.com





## Sacar punta a la realidad

Aunque la tecnología hace cada vez más fácil modificar la realidad para conseguir la risa del espectador, frecuentemente basta con echar un vistazo a la prensa para encontrar motivos capaces de provocar la sonrisa o la carcajada. Internet se ha convertido en un centro de intercambio para los "avistadores" más sagaces. Un buen ejemplo lo puedes encontrar en <http://lolazos.com/noticias-divertidas> o en el buscador Yahoo!, que dedica todo un apartado a lo que ellos denominan Noticias curiosas (<http://espanol.news.yahoo.com/i/202>).

Otra fuente inagotable de diversión es la publicidad, como demuestran en [www.losmejoresanunciosdetelevision.com/category/humor](http://www.losmejoresanunciosdetelevision.com/category/humor). Esta página se dedica a recopilar spots reales de todo el mundo que tienen en común su punto divertido.

# Para que rías

**Videos caseros embarazosos, bromas de cámara oculta, monólogos, humor de situación... Todos ellos tienen su espacio en Internet para conseguir sacarte una sonrisa.**

### Sumario

|                      |    |
|----------------------|----|
| El Rellano           | 61 |
| Sólo cachondeo       | 61 |
| Zappinternet         | 62 |
| Blog Humorístico     | 62 |
| El Jueves            | 63 |
| Cálculo electrónico  | 63 |
| Gomaespuma           | 64 |
| La Hora de José Mota | 64 |

### Novedades en la Red

Descubre cómo la Red puede ayudarte a buscar tu media naranja, pon al día tu armario de esta temporada y disfruta de tu tiempo de ocio con la final de la Champions o la Fiesta de Internet. 66

De cualquier forma, si atendemos a su número, las más populares en Internet son las páginas web que recogen videos de humor.

Las hay que, tomando el testigo dejado por los antiguos programas de televisión de videos caseros, muestran tomas de situaciones hilarantes, como es el caso de [www.videosrisa.net](http://www.videosrisa.net). Otras se basan en los vídeo-montajes en los que se combinan varias escenas o se sustituye el sonido en busca del efecto humorístico.

## De TV a Internet

Los medios de humor tradicionales, como la prensa, la radio o la televisión, también cuentan con su presencia en Internet, y pocas son las publicaciones o programas de humor que no disponen de una web en la que se recogen los mejores momentos en forma de vídeo o podcast.

Además, desde Internet se fomenta la participación de los navegantes, ya sea a través de foros o enviando sus propios montajes. Estos últimos se añaden a la web como contenido de la misma en programas como el de Buenafuente ([www.buenafuente.lasexta.com](http://www.buenafuente.lasexta.com)) o Sé lo que hicisteis... ([www.seloquehicisteis.lasexta.com](http://www.seloquehicisteis.lasexta.com)), ambos emitidos por La Sexta.

## Cámara oculta

Finalmente, no debemos olvidarnos de un clásico del humor: las bromas.

En Internet este "género" ha encontrado su máxima expresión en las cámaras ocultas. Aunque hay varias webs dedicadas a recoger este tipo de videos ([www.todovideos.org/camaraoculta](http://www.todovideos.org/camaraoculta), por ejemplo) los grandes aficionados a esta clase de bromas son los japoneses. De ahí que la página más representativa se denomine [www.camaraocultajaponesa.com](http://www.camaraocultajaponesa.com) aunque, sorprendentemente, lo que recoge no son videos nipones, sino cortes extraídos del conocido programa americano Just for Laughs.

El humor es una de nuestras características más personales. Ya habrás tenido ocasión de comprobar que, probablemente, lo que a ti te divierte no coincide con lo que provoca la risa de tus hijos o de tus padres. Por esta razón, en Internet encontrarás tantas páginas diferentes como tipos de humor existen: de situación, reflexivo, absurdo, basado en vivencias cotidianas, etcétera.

La publicidad a veces usa el humor como reclamo. La página [www.publity.com](http://www.publity.com) recoge algunos spots muy divertidos.



inicio videos audios canales buscar en elRellano buscar

estás en: inicio

## lo último en elRellano

245 244 243 242 241 240 239 238 237 236 235 234 233 232 231 230 229 228 227 ... 1

La mujer cencerro

Inexplicable

Retroceso Fail

La noria de la muerte

Teletienda dramático

Solo en casa

La cámara de video más pequeña del mundo.

canales destacados

parodia

agua prueba

ver más canales

elRellano RSS

## El rellano

De todo un poco

Probablemente esta sea la web más conocida de entre los cientos de páginas de Internet que recopilan archivos multimedia de humor. Concretamente, El Rellano se nutre de los enlaces y vídeos originales que los usuarios envían al correo electrónico de sus creadores. Tal ha

sido el éxito de este portal, que han nacido otros asociados a él y dedicados a gags de humor sobre temas más específicos, como los anuncios de televisión, o a formatos concretos, como las imágenes o las presentaciones en PowerPoint. Puedes enlazar con todos ellos desde aquí:

A la hora de disfrutar del ingente material que contiene la web, puedes seleccionar

entre audio y vídeo, o adentrarte en alguno de los canales temáticos que la página pone a tu disposición.

estás en: inicio > canales

## canales de humor (top 200)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

golpe  
560 elementos

chico  
498 elementos

Además, si pasas el cursor sobre la imagen en miniatura del vídeo que te interesa, aparecerá un breve resumen del mismo, lo que acelera la navegación y selección de contenidos.

Te recomendamos que no te pierdas el apartado dedicado a los doblajes humorísticos de películas. Con estas versiones no podrás contener la risa.

[www.elrellano.com](http://www.elrellano.com)

### Lo más destacable

- + Resúmenes de contenido al pasar el cursor
- + Canales de humor por temas
- + Sección de doblaje de películas
- El buscador no es muy preciso

## Solocachondeo

Tu web de humor y cachondeo

Chistes Cachondeo Fotos Raras Fotos Humor

### COMO ULISES VENCIO A LAS SIRENAS

Archivado en Chistes gráficos | Deja un Comentario

en la que Ulises venció de una vez por todas a las sirenas,

cómo ulises venció a las sirenas

¡Vengaaaa, pescaditos con telas! ¡CANTAD AHORA!

SGAE

Tags: cachondeo, Chistes, chistes divertidos, chistes graciosos

## Sólo cachondeo

El humor de cada día

Lo que te propone esta web es dedicar unos minutos diarios a la risa. Para ello, prácticamente todos los días, como si se tratara de un blog, sus creadores añaden una nueva viñeta de humor, un chiste, una noticia curiosa o el enlace a un vídeo divertido.

Abr 22

### ESQUELA DEL SUELDO ACTUAL

Archivado en Chistes | Deja un Comentario

De esta manera encontrarás novedades, aunque realmente no sea a diario, que te incitarán a visitar la página.

### Por días, temas o géneros

En la interfaz inicial de la web encontrarás las últimas entradas de vídeos o enlaces en orden cronológico inverso (es decir, la primera entrada será la más reciente) y, debajo de cada una, podrás leer los comentarios que los lectores hayan realizado de las mismas. Además, contarás con un montón de botones que te permitirán compartir el gag correspondiente por email, Rss o redes sociales.

Share and Enjoy:

Facebook Twitter LinkedIn YouTube Dribbble SoundCloud RSS

Para localizar inserciones más antiguas, puedes emplear los diferentes enlaces que aparecen a tu izquierda, justo dentro de la columna denominada

A través de los links que contiene se organizan los contenidos de la página atendiendo a aspectos como su cronología (fecha y año de publicación), su género (vídeo, humor gráfico, audio, etcétera) y el tema sobre el que tratan. Y no dejes de visitar las

[Noticias Curiosas](#).

[www.solocachondeo.com](http://www.solocachondeo.com)

| CATEGORÍAS           |       |
|----------------------|-------|
| Animaciones Flash    | (1)   |
| Bromas               | (37)  |
| Audio                | (35)  |
| Chistes              | (117) |
| Chistes gráficos     | (59)  |
| Deportes             | (6)   |
| Fiestas              | (17)  |
| Carnavales           | (2)   |
| Halloween            | (1)   |
| Navidad y Fin de Año | (14)  |
| Fotos divertidas     | (120) |
| Juegos               | (7)   |
| Lugares para Viajar  | (3)   |
| mascotas             | (1)   |
| Moviles              | (2)   |
| Tonos                | (1)   |
| Wallpapers           | (1)   |
| Noticias Curiosas    | (102) |
| Otros                | (2)   |

### Lo más destacable

- + Enfoque de blog de humor
- + Mecanismo de búsqueda de entradas
- La actualización no es diaria
- Diseño de la web es caótico
- Escasez de categorías



**zapp**  
internet

Sólo lo Bueno

Videos

Rankings

Música



00:00 00:00

Compartir

Comentarios

Sube tus  
videos

Categoría

Todas

Animación

Los más nuevos



★★★★★  
Andrés el sin  
dientes vs Batu  
the dog  
00:16



★★★★★  
Abuelo fiestero  
dándolo todo!  
01:29  
Visto 1 veces

## Zappinternet

Ranking de vídeos humorísticos

Esta es otra de las webs dedicadas en exclusiva a los vídeos humorísticos. Su principal novedad es que dispone de una serie de "rankings" por temas de los vídeos más votados por los internautas.

**zapp**  
internet

Sólo lo Bueno

Videos

Rankings

Música

Rankings

Música

Canal

Todos

Los 40 Demenciales

Los 40 sin buena

Los 40 tristes

Los 40 Políticos

Heroes

Los 40 Gatistas

Todos los canales

Los 40 Demenciales

Los 40 sin buena

Los 40 tristes

Los 40 Políticos

Heroes

Los 40 Gatistas

Los 40 Demenciales

Los 40 sin buena

Los 40 tristes

Los 40 Políticos

Heroes

Los 40 Gatistas

Los 40 Demenciales

Los 40 sin buena

Los 40 tristes

Los 40 Políticos

Heroes

Los 40 Gatistas

similares a los que utilizan los programas de radiofórmula con los éxitos musicales. Para acceder a ellos, pulsa en la pestaña **Rankings** de la parte superior de la pantalla. Una vez que se abra, puedes elegir entre todas las listas disponibles.

### Tus listas de éxitos

Mención aparte merece el apartado titulado **los 40 demenciales**, un espacio dedicado a recopilar temas musicales que provocarán, sin duda, la carcajada. Tal



como explica la propia web de trata de "esos temas capaces de animar la fiesta más saboría o hundir la más animada". Como en el resto de los rankings, puedes ver cómo vídeos suben o bajan de posición en función de los votos de los usuarios de la web.



Para tener siempre a mano aquellos vídeos que más te gusten, la página dispone de un sistema de **Playlists** que funciona como el de cualquier reproductor multimedia. Tendrás acceso a este servicio siempre y cuando antes te des de alta, gratuitamente, en la página web.

Encontrarás el botón que te servirá para crear y acceder a tus listas de favoritos (Playlist) debajo del vídeo que estés viendo en ese momento.

www.zappinternet.com

### Lo más destacable

- + Ranking elaborado por los usuarios
- + Sistema de Playlist para favoritos
- + Número de vídeos reducido



Atenciones Google

Videos Humor

Videos Graciosos

Monólogos

Teatro Humor

Monólogo

ULTIMAS ENTRADAS

María Díaz "La Vikinga" - No Soy Femenina

27  
Abr

posted by admin

filed under María Díaz "La Vikinga"

María Díaz "La Vikinga" nos cuenta por qué no se siente femenina, en una espectacular secuencia de piropos y situaciones cotidianas combinadas en este genial monólogo humorístico.



RSS Feeds

Todas las entradas en tu Feed

Todos los comentarios en tu Feed

Patrocinador



## Blog Humorístico

El club del monólogo

Si eres de aquellos a los que lo que de verdad les divierte son los monólogos humorísticos, esta es tu página. Concretamente, se trata de un blog donde cada día se añade un monólogo distinto que caricaturiza, de una forma u otra, aspectos de la realidad que todos hemos

vivido en alguna ocasión: la vida en pareja, los juguetes de la infancia, etcétera.

### Busca el que más te interesa

La mayoría de los monólogos recogidos en esta web están protagonizados por el equipo artístico de Paramount Comedy. De hecho, en la columna de tu derecha

ULTIMAS ENTRADAS

Tomas García - No Entiendo Nada

28  
Abr

posted by admin

filed under Tomas García

encontrarás un listado con los nombres de todos los monólogos que participan, por orden alfabético de forma que, si pulsas sobre cualquiera de ellos, accederás a una lista que contiene todos los monólogos interpretados por él o ella, y que están recogidos en la web.

Otra forma de elegir el tema del monólogo que más te puede interesar es utilizar el calendario de la página. Si pasas el cursor de tu ratón suavemente sobre los días, verás que se muestra una ventana con el nombre del monólogo y el título del sketch correspondiente. Para verlo basta con que hagas doble click sobre dicha fecha.

| Categorías      |
|-----------------|
| Africa          |
| Agustín Jiménez |
| Angel Martín    |
| Begoña Guillen  |
| Belén Rubio     |
| Borja Sumozas   |
| Buenafuente     |
| Carlos Clavijo  |
| Chema Ruiz      |
| Dani Mateo      |
| Dani Rovira     |
| David Broncano  |
| David Rubio     |
| Dori Mauro      |

| Calendario           |
|----------------------|
| Abril 2010           |
| 1 M X J V            |
| 2 3 4 5 6 7 8 9      |
| 10 11 12 13 14 15 16 |
| 17 18 19 20 21 22 23 |
| 24 25 26 27 28 29 30 |
| Eva Mache - Suerte   |
| < Mar                |

www.bloghumoristico.com

### Lo más destacable

- + Calidad de los monólogos escogidos
- + Rapidez de acceso a los vídeos
- + El sistema de organización precisa conocer el nombre de los monólogos



# eljueves

Mundo | España | Deportes | Prensa



Ver video

## Mundo

### Stephen Hawking advierte: 'Ojito con los extraterrestres'

El profesor desaconseja entrar en tratos con seres de otro planeta

1 comentarios

## España

### La independencia de Cataluña sólo interesa en España

Un 80% de los catalanes que podían votar en el referéndum pasa como de volar. Un 100% de los medios de comunicación hablan del temita

9 comentarios

## El Jueves

La revista decana del humor online

No podíamos olvidarnos de un icono del humor en España como es la revista El Jueves. En este caso en su versión online, que es, por qué no decirlo, bastante completa. Los autores han decidido extraer algunos temas de entre los que aparecen en su versión impresa, llevarlos a la red y dividirlos por categorías: mundo, España, prensa seria, etcétera.

6 comentarios

### Prensa seria

Los remeros de Cambridge piden permiso a la reina para matar un cisne

Han hecho un llamamiento a la reina de Inglaterra para pedirle permiso y matar a un cisne agresivo apodado Sr. Asbo, que está asustando a los navegantes y canoeros que entrenan en el río que pasa por la universidad.

### Prensa seria

Detenido un hombre por conducir borracho en un coche eléctrico de Barbie

Un hombre de 40 años ha sido arrestado en Clacton-on-Sea, en Inglaterra, por conducir borracho un coche eléctrico comercializado por la compañía de muñecas Barbie, el cual tiene una velocidad máxima de 6,5

Cada parodia de una noticia incluye un documento en vídeo que, además, puedes añadir de manera sencilla a tu propio blog, copiando el código que aparece bajo el mismo.



Llévalo a tu blog...

<object width="480" height="270"><param name="

## Colabora con El Jueves

A las ya mencionadas se añaden algunas secciones donde el protagonismo lo tienen los lectores quienes, habrán tenido que registrarse gratuitamente en la web para colaborar. Así, en

## ¡TÚ ERES EL REDACTOR!



se publican textos y vídeos creados por los navegantes. Por su parte, en el siguiente apartado lo que se recogen son las fotos y cartas que han sido enviadas por los lectores a la Redacción de la revista El Jueves.



www.eljueves.com

## Lo más destacable

- + Se ofrecen contenidos de la revista
- + Complementan la noticia con un vídeo
- + Colaboración activa de los internautas
- Nada destacable

Castellano English
Foro
Tienda Cálculo
Blog de Cálculo

Cálculo Electrónico
Nikodemo Series
Zona Fans
Free Stuff
Juegos
Tu Zona Cálculo
Webs Amigas
Ayuda
Contacto

FreeAgent
Go
DISCO DURO ULTRA PORTÁTIL

GUÁRDALO.
Hasta 1TB de almacenamiento
Seagate

DE REPENETE: UN EXTRAÑO

RUMBAROLA

Los Chinguitos querían morir y Rumborola les dio veneno. ¡Esto está de muerte!

### REGÍSTRATE EN CE

Regístrate pitufillo que es rápido, indoloro y además adelgaza.

Nombre usuario  
Escribe texto

Email  
Escribe texto

Contraseña  
Escribe texto

**REGÍSTRATE**

¿Ya estás registrado? [Identifícate](#)

### BLOG DE CÁLCULO

## Cálculo electrónico

La revolución del humor en formato flash

Lo que empezó como una campaña de marketing basada en la mascota de una tienda de electrónica, se ha convertido en uno de los grandes hitos de la animación en flash española. La diversión está servida con las aventuras de este antihéroe español. Pero no sólo con ellas.

En la página web podrás encontrar varios spin-off con personajes secundarios de Cálculo que han conseguido sus propias series flash como Huérfanos electrónicos, Los niños mutantes de San Ildefonso o Lobohombre.

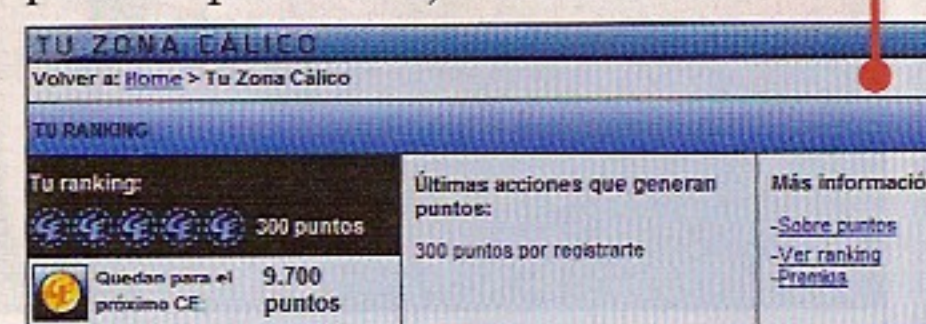


Todos ellos son creaciones del estudio Nikodemo Animation.

Para poder disfrutar de todas las secciones de la página es necesario registrarse.



Así, además de ver los capítulos de todas las series podrás, por ejemplo, acceder a los juegos de Cálculo sencillos programas en flash que se gestionan desde el teclado. Con tu simple participación irás recibiendo puntos que se canjean en la zona fan.



por comics, pósters, camisetas o peluches de Cálculo Electrónico.

www.calicoelectronico.com

## Lo más destacable

- + La primera serie de humor en flash
- + Premios por la participación
- Nada destacable



**GOMAESPUMA**

**Noticias**  
Suscríbete a las noticias  
**UN MILLÓN DE SONRISAS**  
Los reyes del merchandising

**Podcast**  
Conéctate a nuestro podcast  
CANAL PATROCINADO POR  
**Banesto.com**  
Radionovela Cándida, episodio 11  
Duración: 03:57  
Resumen: El paisano de Cándida y el viaje a Roma, I  
Llamamiento de Profidén  
Duración: 06:00

**Vídeos**  
Canal de Youtube  
La vuelta de Gomaespuma  
ARCHIVO SONORO DIGITALIZADO GRACIAS A  
**Banesto FUNDACIÓN**  
CON LA PARTICIPACIÓN DE  
happy tve  
gomaespuma presenta... grandes héroes de Banesto

## Gomaespuma

De la radio a la web

Los grandes nombres del humor español también tienen presencia en Internet. Este es el caso de Gomaespuma, a través de la página creada para su fundación. En ella se recogen algunos de los sketches más inolvidables del programa de radio que, durante años, ha realizado

este dúo cómico, así como algunas de sus intervenciones en televisión.

**Podcast**  
Chema Pamundi corre los 1500 metros  
Duración: 03:05  
Creemos que huyendo de alguien...  
★★★★★

**Carta a Papá Noel**  
Duración: 02:41  
Uno de los clásicos por excelencia de Gomaespuma.  
★★★★★ + info y descarga

**Primicia: El Calceñín**  
Duración: 04:25  
Momentos muy tristes en la vida de una persona con necesidades fisiológicas.  
★★★★★ + info y descarga

## Lo mejor de radio y televisión

Los audios podrás encontrarlos dentro del apartado **Podcast**.

Los más votados por los internautas son los que componen el **Top 10**.

aunque también puedes escuchar cualquier otro utilizando la clasificación que aparece más abajo: sketches, la radionovela de Cándida, primicias, llamadas, la crítica de cine de Cándida, etcétera.

Por lo que corresponde a los vídeos, la selección la componen recortes de los dos programas que Gomaespuma ha tenido en televisión: los muñecos de Gomaespuma y Gomaespuminglish.

- Top 10**
1. La Conquista de Granada
  2. Ovni en Aletas de la Frontera
  3. La madre de Fernando Alonso

- Podcast recientes**
- Sketches
  - Radionovela Cándida
  - Primicias
  - Llamadas
  - Crítica cine Cándida

- Gomaespuminglish, el origen**  
1899 reproducciones - hace 1 mes  
3:54
- Cumbre Espein USA**  
1326 reproducciones - hace 1 mes  
7:55

[www.gomaespuma.com](http://www.gomaespuma.com)

### Lo más destacable

- + Selección de los sketches
- + Posibilidad de descargarlos gratis
- + Buen buscador
- + Publicidad antes de cada sketch
- + Reducido número de vídeos y audios



## La Hora de José Mota

Lo mejor del programa, ahora en la web

Tras dos temporadas en La 1 de TVE, la cadena televisiva ha creado una página especialmente dedicada a La Hora de José Mota, el programa de humor del ex-componente de Cruz y Raya que se emite semanalmente. En la web se recogen todos los sketches de los programas emitidos hasta el momento, tanto durante las dos temporadas pasadas como en forma de especiales, a los que se puede acceder mediante un menú desplegable en la parte superior de la página.



### Mota de cerca

Si lo que te interesa es disfrutar de los sketches más populares, la sección que buscas es la denominada **Los vídeos más vistos**.

En ella podrás localizar las parodias preferidas de los internautas de entre las protagonizadas por los personajes creados por José Mota, como Blasa, el Cansino Histórico o el Tío de la Vara. A todo ello se añaden algunas entrevistas que te permitirán conocer un poco más

a este famoso humorista, así como los entresijos que conlleva la grabación del programa.

**¿Cómo se prepara una temporada?**  
Desde que nacen hasta que se plasman las ideas...

**¿Y un especial de Nochevieja?**  
El humorista nos lo contó en plena grabación. VÍDEO: Rodrigo Simón (RTVE.es)

**Los vídeos más vistos**

- Blasa Beyoncé  
La Blasa se transforma en Beyoncé en una versión de "Single Ladies", dentro del especial Nochevieja 2009
- Michelle Obama y Larry King  
El inglés inventado en Larry King Live, con la genial interpretación de Edu Soto
- Cansino histórico con Pablo Motos  
El sketch más visto de lo que va de temporada
- El último superviviente y el aborroncho salvaje
- El regreso más esperado: ¡El Tío la Vara!

[www.rtve.es/television/la-hora-de-jose-mota](http://www.rtve.es/television/la-hora-de-jose-mota)

### Lo más destacable

- + Todos los sketches de cada programa
- + Selección de los vídeos más vistos
- + Material sobre cómo se hizo el programa
- + Para localizar un sketch necesitas saber el programa en que se emitió

## Los mejores momentos de la temporada

Vuelve a disfrutar del especial de 'La Hora de José Mota' que despierta la segunda temporada

### La batalla final del Tío la Vara

El Tío la Vara y el capitán Fanegas libran la batalla final sus armas y demuestran que están en forma. La prep que le hizo perder el combate y Eladio Guardiola muri haciendo justicia. La vara no podía quedarse con renc



No te puedes perder...

facebook

1,5 millones de cuentas a la venta

Investigadores de la firma de seguridad VeriSign iDefense han detectado el intento de venta de 1,5 millones de cuentas de Facebook a través de un foro de Internet. La información personal que almacenan estas cuentas pueden tener un gran valor a la hora de realizar estas a través de la red. En este caso el precio era de 33,60 euros por cuentas que tuvieran más de 10 amigos.

www.facebook.com

robots

Agencia virtual de publicidad

Robots es el nombre de la primera agencia de publicidad virtual del mundo. Carecen de sede física pero, en apenas dos meses, ya cuentan con más de una decena de clientes, entre ellos el Real Madrid C.F. El equipo está compuesto de un grupo de producción audiovisual y más de 15 redactores creativos que han sido reconvertidos en Community Managers.

www.robotspain.com

www.citaxcita.es

# Amor al primer email

Las flechas de Cupido se han adaptado también a la era digital. Según un estudio de Nielsen Online, el número de españoles que buscó pareja a través de los portales de dating creció un 32% en 2009.

Encontrar pareja nunca ha sido tarea fácil, pero ahora lo es mucho más debido al ajetreado ritmo de vida que llevamos. De ahí la proliferación en la red de portales de "dating" (citas) que ofrecen, desde relaciones de amistad a encuentros puntuales. Aunque los más demandados son los que ofertan relaciones de pareja estables. La última novedad es este campo ha sido CitaxCita, un proyecto creado por la agencia 101 y que aúna televisión, móvil e Internet.

Sin embargo, esta tría no parece haber resultado efectiva. El programa de televisión de Antena 3 que

iba a dar el soporte al proyecto en este medio, apenas ha durado en pantalla dos semanas.

Pese a esto, el éxito de las páginas de dating es innegable. En España existen más de una decena, siendo el líder [www.meetic.es](http://www.meetic.es), con más de seis millones de usuarios registrados, y que ha comprado a su principal competidor [www.match.com](http://www.match.com). Ambos son portales de pago

que se basan en la publicación y búsqueda de perfiles dentro de la base de datos alojada en la web.

Otro enfoque es el que proporcionan las webs de "matchmaking", que estudian los perfiles de los usuarios y les ofrecen propuestas de parejas. Esta es la política de portales como [www.parship.es](http://www.parship.es), [www.be2.es](http://www.be2.es) o [www.edarling.es](http://www.edarling.es)



En algunos portales son los usuarios los que buscan su pareja entre los perfiles disponibles, mientras otros los "emparejan" según su compatibilidad.

## Pon al día tu armario

**sólo moda**

Portada | Acerca de

Tendencias moda | Complementos | Moda Hombre | No solo moda | Blog | Top Solo Moda | Contacto

Moda para ir a la cama | Vestidos de día con una sola falda | El verano ha llegado a Orsola | Los pasadizos de moda para el verano

12 de 4/2010 | Site Calendar

**Moda Flower power para cualquier ocasión**

La moda y la moda flower power vuelven en las colecciones primavera-verano 2010 de un montón de firmas, pero ¿es que alguna vez se fueron?

La firma de moda H&M cumple en su colección de vestidos primavera-verano 2010 una promesa muy reciente.

www.solomoda.com

## Las últimas tendencias

Llega el momento de sustituir la ropa de invierno por otra más ligera y alegre. En esta página podrás encontrar todo lo que necesitas saber para elegir los modelos más actuales con los que llenar tu armario esta primavera-verano, ya sea con marcas de lujo o con prendas de outlet. Además, también encontrarás en ella una sección con consejos de belleza y salud.

www.menesencia.com

**Menesencia**

Hombres con estilo

UNA PUBLICACIÓN DE Weblogs

LEE TAMBIÉN: VITONICA | MOTOR PASIÓN | XATAKA | VER MÁS

ESTILOS

¿Qué es una mascarilla de tejido y cómo utilizarla?

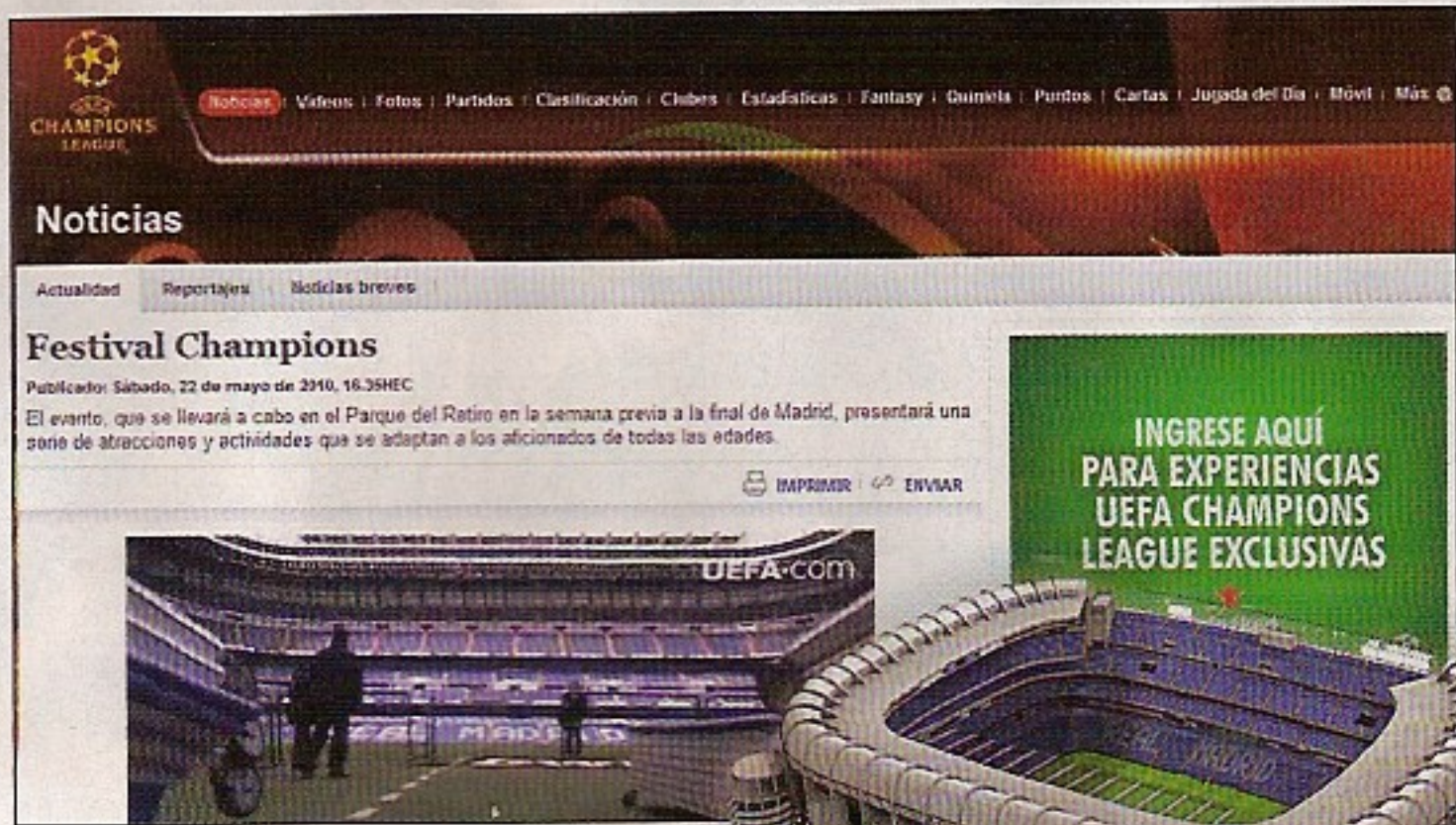
VOTOS 3 Las tres gafas de sol con las que triunfarás este verano

Francisco Lechowski posa para Daniele Alessandrini Primavera-Verano 2010

## Moda para hombres

Los hombres también tienen derecho a ser presumidos. Para esos que se preocupan por su aspecto, esta web ofrece las últimas tendencias del mundo de la moda y complementos masculinos.



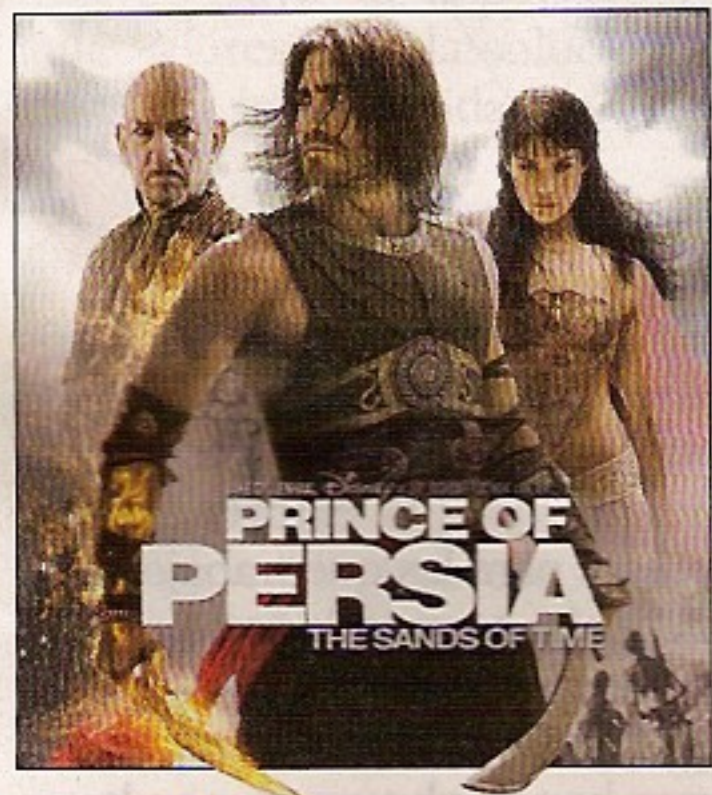


<http://es.uefa.com/uefachampionsleague>

## Final en Madrid

Han tenido que pasar 30 años para que el estadio Santiago Bernabeu, de Madrid vuelva a acoger la final de la Liga de Campeones de fútbol. Será el próximo 22 de mayo a las 20:45

horas. A pesar de no contar con ningún representante español, el espectáculo está servido, pues sobre el césped de la capital se verán las caras dos gigantes como son el Bayern de Munich y el Inter de Milán.



<http://disney.go.com/Disneypictures/princeofpersia>

## Llega el príncipe

El próximo 21 de mayo llega a nuestras pantallas Príncipe de Persia: las arenas del tiempo. La factoría Disney ha sido la encargada de llevar al cine la primera parte de esta famosa saga de videojuegos de plataformas, compuesta de cuatro capítulos.

<http://diadeinternet.org>

## Internet celebra su día

El 17 de mayo se celebrará el Día Mundial de Internet. Con motivo del mismo, la Asociación de Usuarios de Internet (AUT) ha preparado un calendario de eventos y actividades que se desarrollarán a lo largo de esa semana. El acto central será una fiesta que tendrá lugar el domingo, 16 de mayo, en la plaza de Chamberí (Madrid) con el objetivo, según la AUI, de "sacar la tecnología de sus espacios habituales para



acercarla a aquellos ciudadanos que aún no la utilizan, y mostrar cómo puede mejorar el nivel de vida de los ciudadanos".

[www.pixmania.com](http://www.pixmania.com)

## Red por sexos

Un estudio de la UCM, publicado por Pixmania, pone de manifiesto las diferencias de uso y



concepción que sobre Internet existe entre hombres y mujeres. Sólo un 57% de las mujeres usa Internet a diario, frente a un 64% de los hombres. Además, mientras los primeros lo emplean para actividades de ocio, las féminas suelen darle a la tecnología un uso "como conciliador del entorno familiar, social y laboral", y es por esta razón que, sobre todo, lo utilizan para informarse sobre salud o empleo.

Sólo un 57% de las mujeres usa Internet a diario.

**"10% de los menores está conectado más de tres horas diarias a las redes sociales"**

Fuente: Danba

[www.ouletsline.com](http://www.ouletsline.com)

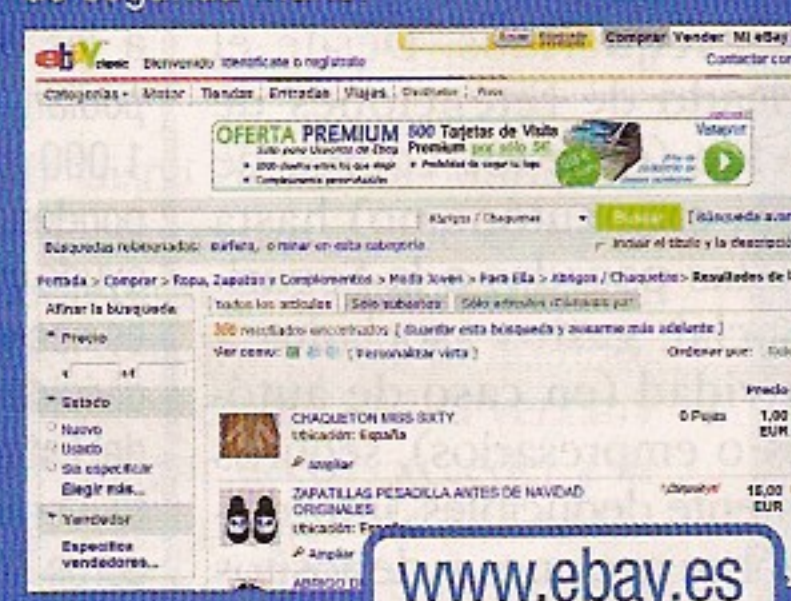


## Marcas a precio de ganga

Los outlets se han convertido en una manera económica de acceder a modelos de las mejores marcas. Desde esta página tendrás acceso a la mayoría de outlets disponibles online.

## Vende tu ropa

¿Tienes ropa que no usas pero que está en perfecto estado? Una opción es utilizar eBay para vender estas prendas. El portal cuenta con un apartado específico para subastas de ropa y complementos de segunda mano.



[www.hogartotal.com](http://www.hogartotal.com)



## Orden en tu armario

El cambio de temporada también puede servirte de excusa para poner en orden tu armario. Esta web incluye innovadoras soluciones de almacenaje, que te permitirán aumentar el tamaño de tu armario o mejorar su clasificación.



# Otra vez la Renta

Un año más llegan mayo y la obligación de tributar al Estado por nuestros ingresos del año 2009 a través de la declaración de la Renta. Desde Computer Hoy te echamos una mano.



## Sumario

|   |    |
|---|----|
| Tributación de las ayudas del plan 2000 E | 68 |
| Dónde obtener lo necesario                | 69 |
| Certificado de usuario                    | 70 |
| DNI electrónico                           | 70 |
| Programa PADRE                            | 72 |
| Iniciar la declaración                    | 72 |
| Cumplimentar los datos fiscales           | 74 |
| Presentar la declaración                  | 75 |

**Y**a seas trabajador por cuenta ajena o propia, este año, como todos, tienes que presentar la declaración de la Renta correspondiente al ejercicio anterior, 2009 en este caso. Y como todos los años te enfrentas ante la duda de cómo completar los datos que la Administración te pide para tu declaración. A fin de facilitarte la tarea, la Agencia Tributaria ([www.agenciatributaria.es](http://www.agenciatributaria.es)) ha desarrollado la versión 2009 del conocido programa PADRE, con el que el proceso se

simplifica un poco, sobre todo si dispones de borradores y otros datos en formato electrónico. Y para que aún sea más fácil, desde Computer Hoy vamos a mostrarte los pasos más importantes para hacer tu declaración de la Renta desde tu ordenador.

Antes de empezar con la declaración es imprescindible que tengas a mano todos los datos

## El primer paso es la recopilación de datos

fiscales requeridos. Desde el certificado de retenciones de tu sueldo (o de los cobros de 2009, si eres autónomo) hasta las cuotas pagadas a la Seguridad Social, gastos asociados a tu actividad (en caso de autónomos o empresarios), seguros fiscalmente deducibles, información sobre acciones y depósitos de valores, y los gastos e ingre-

sos que conllevan éstos y sus cuentas asociadas. También la información sobre tu hipoteca, si puedes deducirte parte de los pagos que haces por ella, toda la información sobre cualquier cambio en tu familia, como matrimonios o nacimientos y ascendientes a tu cargo. Parte de estos datos sólo los conoces tú, pero otros los obtendrás de los bancos donde tengas tus cuentas o valores, de la Propia Administración del Estado en el caso de información fiscal (como las

cuotas satisfechas a la Seguridad Social) o de la empresa o empresas para las que trabajes, que deberán proporcionarte un documento contabilizando los pagos realizados y las retenciones que han hecho en tu nombre e ingresado con anterioridad en las arcas del Estado.

## Web de la Agencia Tributaria

Si no has recibido alguno de estos documentos, o quie-

## Tributación de las ayudas del plan 2000 E

Si, durante el año 2009, has comprado un vehículo acogido a las ayudas económicas estatales del llamado Plan 2000 E, es preciso que incluyas el valor de la subvención en tu declaración de la Renta. De los 2.000 euros a los que se podían optar, 1.000 corresponden a la

ayuda por parte del fabricante, y no es necesario incluirlas. El resto queda dividido entre la aportación por parte del Estado (500 euros) y la que ofrece tu Comunidad Autónoma (otros 500 euros, que no se ha hecho efectiva en

todas las regiones). Según informa el Ministerio de Industria y Comercio, los declarantes en esta situación deben incluir en su declaración estas ayudas como ganancias patrimoniales. La mayoría de contribuyentes verá apli-

cado un tipo del 24% (para rentas inferiores a 22.000 euros). Para obtener información detallada sobre cómo debes proceder en tu caso, puedes acudir a los servicios de información de este Ministerio ([www.mityc](http://www.mityc)) y a la web de la Agencia Tributaria ([www.aeat.es](http://www.aeat.es)).





res comprobar que los datos son los correctos, la web de la Agencia Tributaria te da acceso a todos los datos fiscales que tienen sobre ti. Para obtenerlos necesitarás tener a mano una copia de la declaración del año anterior, ya que se te pedirá el valor que aparece en alguna de sus casillas, o bien disponer de un Certificado Electrónico o de un DNI Electrónico con los que identificarte digitalmente desde tu ordenador.

## Pedir el Certificado Electrónico

Con el Certificado o el DNI Electrónico puedes acceder al borrador de la declaración, a



Algunas comisarias facilitan el lector para usar tu DNle.

los datos fiscales e, incluso, a la confirmación o modificación del borrador de la declaración, si es que dispones de él, sin necesidad de presentarse en el banco. Pero primero deberás instalarlos en el ordenador en el que quieres realizar la declaración, ya que hay una serie de archivos que deben estar residentes en él para funcionar correctamente.

## Certificado Electrónico o DNle facilitan el proceso

Para obtener un certificado electrónico debes acudir a alguna de las organizaciones que los emiten. Entre ellas la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) y algunos bancos. En la tabla que encontrarás más adelante verás una lista de entidades en las que obtenerlo.

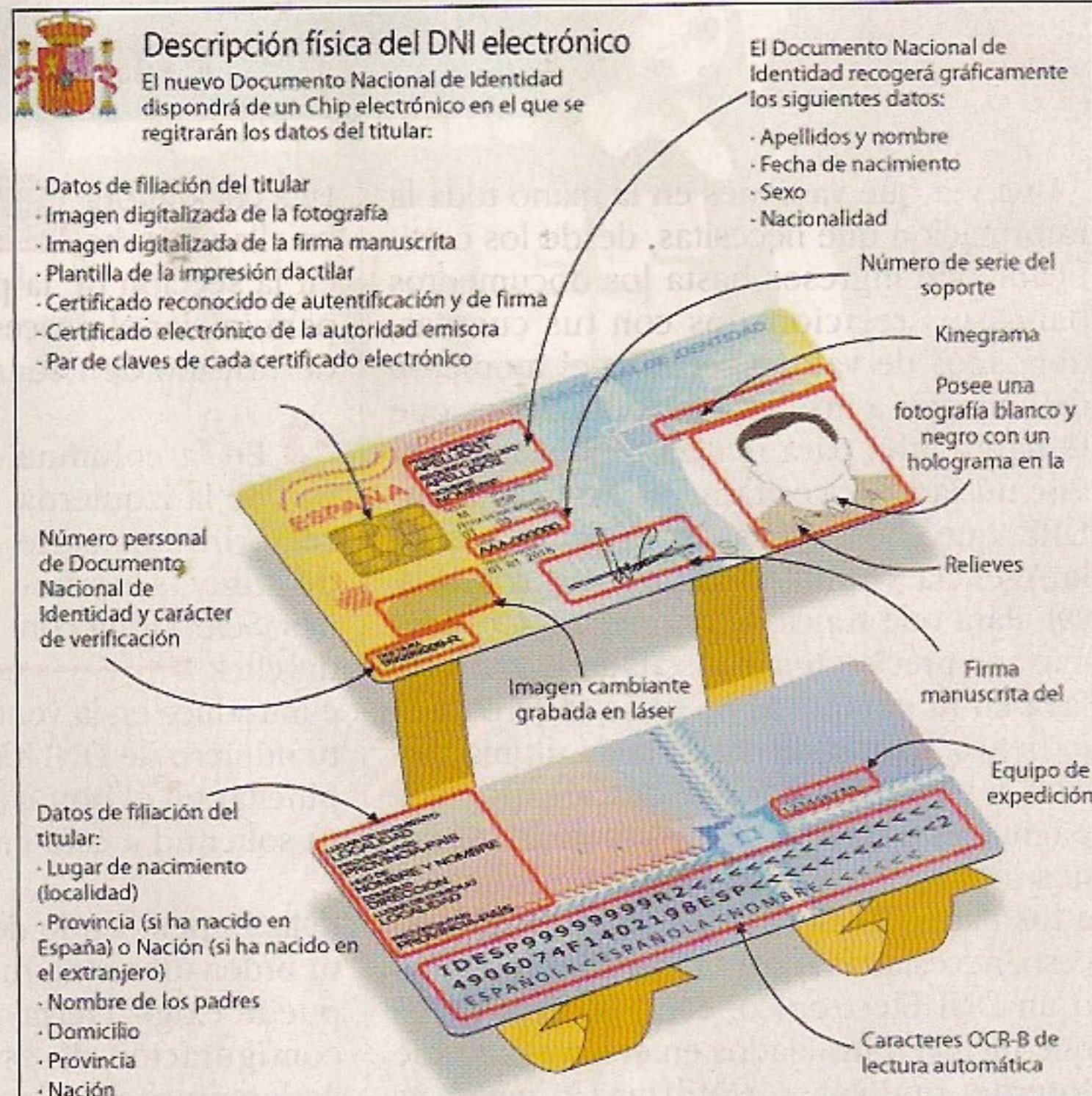
Si seleccionas, por ejemplo, la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) deberás realizar al proceso de solicitud vía Internet, proporcionando tus datos personales para comprobar tu identidad. Ten en cuenta que el proceso variará en función del navegador que uses y de tu sistema operativo, por lo que te conviene consultar la información de la página [www.cert.fnmt.es](http://www.cert.fnmt.es).

es, en la sección "Ciudadano" para asegurarte de que realizas todo correctamente. Al terminar la identificación se te proporcionará un código de registro, con el que debes dirigirte a una de las Oficinas de Registro, donde podrán comprobar físicamente tu identidad y expedir el correspondiente certificado. Por último, no tendrás más que dirigirte de nuevo a tu navegador y, con el mismo código obtenido en el proceso de registro por Internet, descargar el certificado desde la página de la FNMT.

## Si usas tu DNle

La otra posibilidad es utilizar un DNI Electrónico. Si no dispones aún de él tienes la posibilidad de obtenerlo en cualquier comisaría capacitada para expedirlo, sin necesidad de que tu DNI esté caducado.

Accede a la página web [www.dnielectronico.es](http://www.dnielectronico.es) y allí podrás conseguir toda la información necesaria para solicitar la renovación de tu documento. Después, pide cita previa para la expedición en la comisaría que más te convenga a través de [www.citapreviadnie.es](http://www.citapreviadnie.es). Una vez que tengas el DNI



El DNle puede obtenerse en cualquiera de las comisarias preparadas para expedirlo, no es necesario esperar a que caduque tu actual DNI.

Electrónico en tu poder, desde [www.dnielectronico.es](http://www.dnielectronico.es) podrás descargar las aplicaciones necesarias para utilizar todas sus funciones, tanto la identificación del usuario en páginas seguras (como la de la AEAT) hasta para el uso de la Firma Digital asociada al documento. Para ello necesitarás contar con un lector especial para el DNle, que es posible que recibas en la misma comisaría después de la renovación.

ción (aunque no siempre se entrega) o que puedes obtener en casi cualquier comercio especializado en informática o en grandes superficies, normalmente formando parte de un lector de tarjetas multiformato.

## Manos a la obra

Con todos los documentos con tus datos personales en la mano, es el momento de empezar a realizar la declaración de la Renta de 2009. Sigue leyendo estas páginas y sabrás cómo descargar la aplicación PADRE a tu ordenador, instalar un certificado electrónico en él y empezar a introducir los datos básicos de la declaración del IRPF.



Son varias las entidades que pueden emitir el certificado electrónico, entre ellas, la FNMT.

## Dónde obtener lo necesario para hacer la Renta 2009

| Información   | Servicio                                     | Web  |
|---|--|--|
| Datos fiscales y ayuda sobre la declaración de la Renta                               | Agencia Tributaria                           | <a href="http://www.aeat.es">www.aeat.es</a>   |
| Descarga del Programa de Ayuda a la Declaración de la Renta 2009                      | Programa PADRE                               | <a href="http://www.aeat.es">www.aeat.es</a>   |
| Obtención del tu Certificado Electrónico  | Obtención de Certificados Electrónicos       | <a href="http://www.aeat.es">www.aeat.es</a>   |
| Información sobre el uso y funciones del DNle   | DNI Electrónico                              | <a href="http://www.dnielectronico.es">www.dnielectronico.es</a>   |
| Consigue una cita para obtener el DNI Electrónico                                     | Cita Previa DNI Electrónico                  | <a href="http://www.citapreviadnie.es">www.citapreviadnie.es</a>   |
| Instala en tu PC un certificado electrónico de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre | Certificado Electrónico FNMT                 | <a href="http://www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&amp;sec=obtain_cert">www.cert.fnmt.es/index.php?cha=cit&amp;sec=obtain_cert</a> |
| Confirma tu identidad a la hora de obtener el Certificado Electrónico                 | Oficinas de Registro Certificado Electrónico | <a href="http://www.cert.fnmt.es/popup_frame.php?p=34&amp;l=es">www.cert.fnmt.es/popup_frame.php?p=34&amp;l=es</a>                 |
| Información sobre vida laboral y afiliación a la Seguridad Social                     | Seguridad Social                             | <a href="http://www.seg-social.es">www.seg-social.es</a>   |



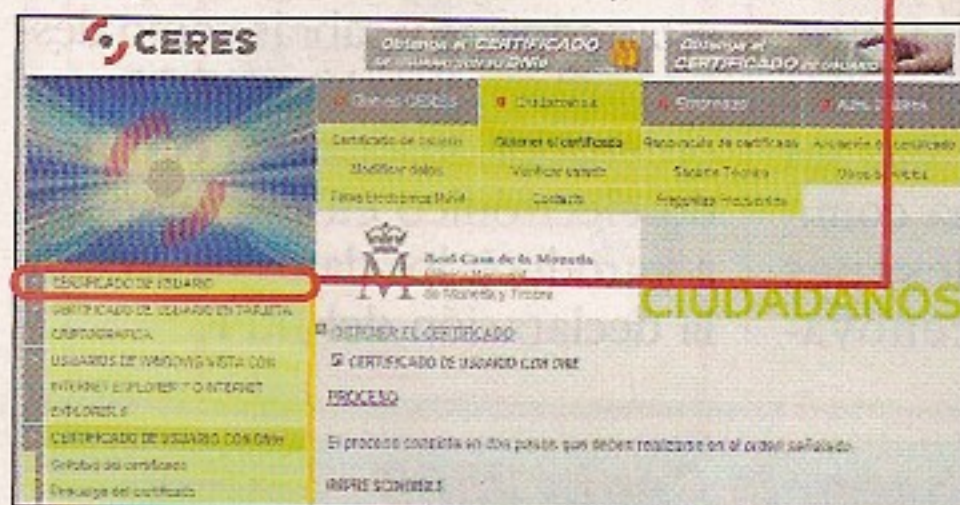
## Primeros pasos

Una vez que ya tienes en la mano toda la información que necesitas, desde los certificados de ingresos hasta los documentos bancarios relacionados con tus cuentas, depósitos de valores, etc., es el momento de empezar a instalar las aplicaciones que te harán falta para realizar la declaración. Por un lado necesitarás el programa PADRE, que encontrarás en la página web de la Agencia Tributaria ([www.agencia tributaria.es](http://www.agencia tributaria.es)). Para que funcione correctamente, además, es preciso tener instalado el paquete Java en tu equipo. Si no estás seguro de si lo tienes, o de si dispones de la última versión, también tendrás que descargarlo de la página web [www.java.com/es/download](http://www.java.com/es/download). Si tienes intención de acceder telemáticamente a tus datos fiscales para simplificar el proceso, necesitarás tener un certificado digital o un DNI Electrónico, con los certificados que incluyen instalados en el navegador de Internet que vayas a utilizar (lo mejor es usar la última versión de Internet Explorer). A continuación te explicamos cómo descargar e instalar todos estos elementos.

### Certificado de usuario

El Certificado de Usuario, emitido por entidades autorizadas, instala una clave privada en tu ordenador que servirá para identificarte. Para obtener uno puedes dirigirte a cualquiera de estas entidades oficiales y, en este caso, vamos a utilizar las herramientas de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, o FNMT.

**1** Lo primero es acceder a la página web [www.fnmt.es](http://www.fnmt.es). Allí encontrarás, en la parte izquierda de la ventana, la sección



Haz click ahora en ella y pincha en la sección de la parte superior para iniciar el proceso de la obtención del Certificado de Usuario.

**2** En la columna de la izquierda se abrirá una serie de nuevas opciones. Selecciona con un click e introduce en la ventana tu número de DNI/CIF. Después tienes que pinchar en el botón **Enviar petición** para enviar tu solicitud a esta entidad.

**Nota:** Dependiendo del sistema operativo de tu ordenador o de tu navegador el proceso puede exigir ciertas modificaciones en la configuración de este último. Para conocerlas pincha en la sección de la web de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre donde aparece tu combinación de sistema operativo y explorador de Internet, en este caso

USUARIOS DE WINDOWS VISTA CON INTERNET EXPLORER 7 O INTERNET EXPLORER 8

**3** Una vez completes el paso 2 obtendrás un código. Imprímelo o apúntalo y dirígete a una de las Oficinas de Registro. Podrás consultar la más cercana a tu ubicación con un click en el enlace

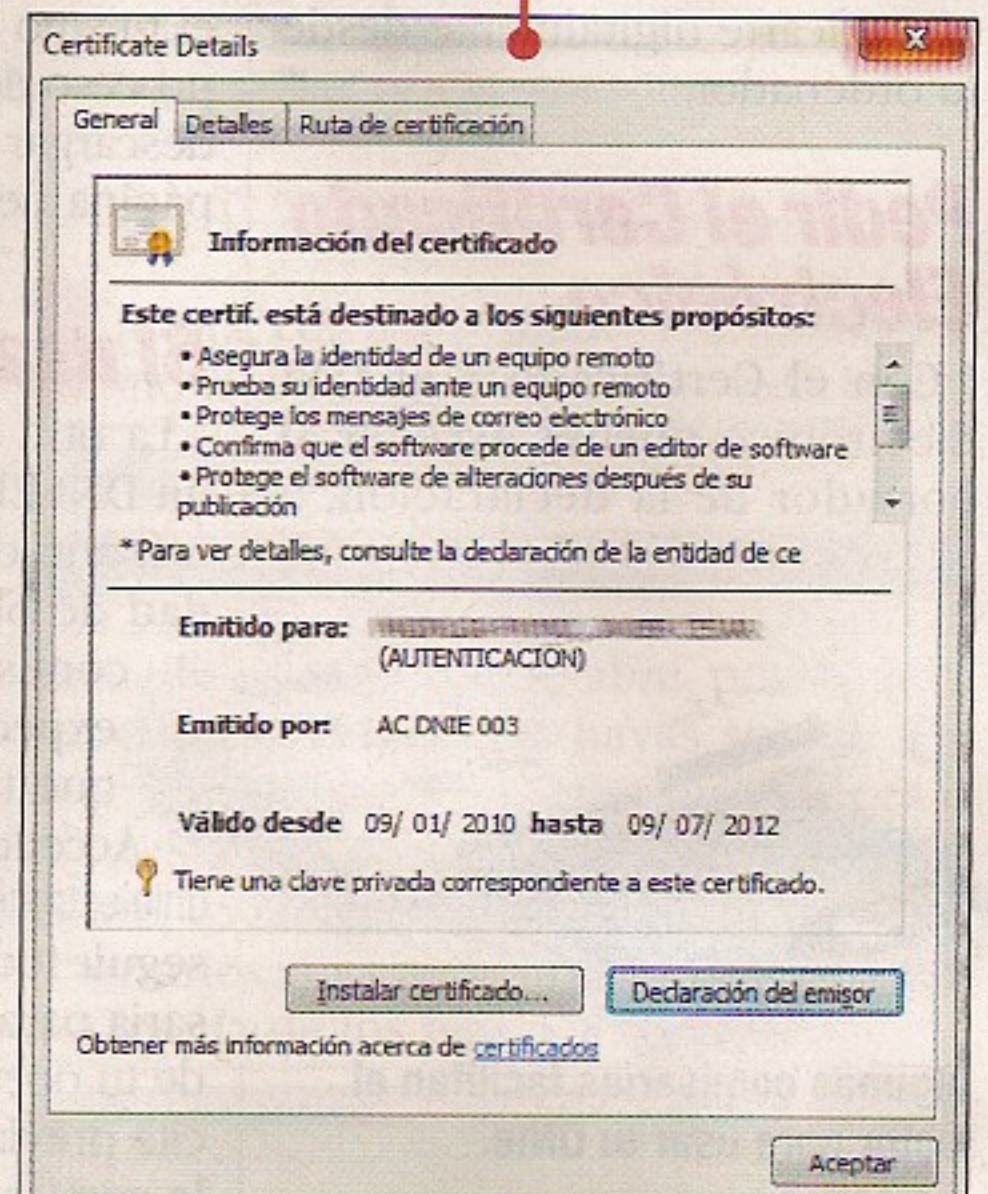
Para su comodidad, puede usted hacer uso de nuestro servicio de localización de las OFICINAS MAS CERCANAS (N)

Allí deberán comprobar tu identidad para acreditar que eres quien dices ser y, así, emitir el certificado en su página web con completa seguridad.

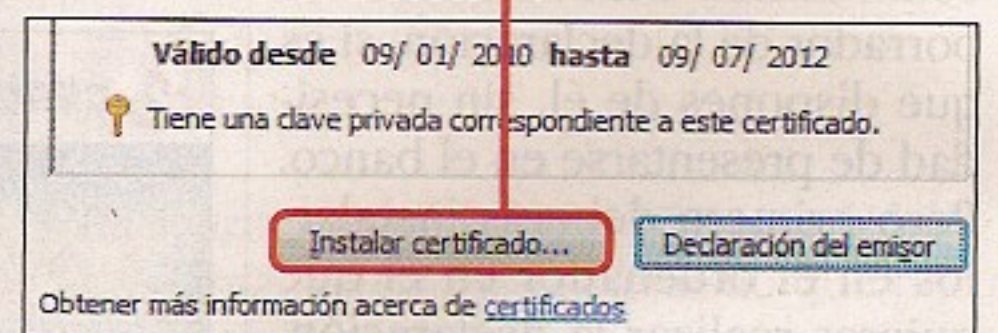
**4** Una vez acreditada tu identidad vuelve a abrir el navegador en la página de la FNMT y accede de nuevo a la sección del Certificado de Usuario. Pero esta vez haz click en el campo **Descarga del certificado** y, allí, introduce en los campos tu DNI y el código que obtuviste en el paso 1, antes de pin-

char en el botón **Enviar petición**. Si has realizado todos los pasos correctamente, el certificado se instalará en tu navegador.

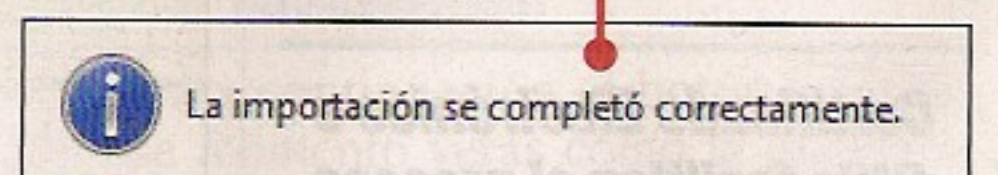
**5** Para completar la instalación del certificado verás aparecer una ventana similar a esta (puede variar en función del navegador que uses).



Comprueba los datos que aparecen y haz click sobre el botón



En unos segundos verás un mensaje confirmando la instalación del certificado de usuario en tu navegador.



Recuerda que te interesa realizar una copia de seguridad de este certificado para poder usarlo en otros ordenadores o con otro navegador de Internet. Además, por seguridad, deberías ponerle una contraseña.

### DNI Electrónico

Con el nuevo DNI Electrónico el proceso es más sencillo, ya que el propio chip del DNI incluye ya tus datos personales y el certificado que los acredita. Así que, si dispones de uno de ellos, sólo necesitarás conectar a tu ordenador un lector de tarjetas capacitado para reconocer estos datos. Una vez conectado, el lector comprueba que has instalado todo el software que le acompaña, ya que es necesario para el correcto funcionamiento del DNI, y asegúrate de que se trata de las últimas versiones, ya que si está obsoleto no funcionará.

**1** El proceso con el DNI electrónico necesita dos partes. La primera de ellas es comprobar, desde la web del DNI Electrónico, que tienes instalado en tu ordenador todo el software necesario. Es posible que, aunque lo hayas instalado desde el lector que has adquirido, el software sea de alguna versión anterior, por lo que nunca está de más que lo compruebes e instales la versión más actual. Así que abre tu navegador y dirígete a la página [www.dnielectronico.es](http://www.dnielectronico.es)

**2** Localiza el área de descargas y accede a ella con un click en el vínculo. Allí verás la primera opción para descar-

gar el software adecuado para Windows: **Software para Windows**. Haz click en ella y verás dos entradas más. Por el momento sólo nos interesa acceder al software, no modificar el PIN del DNI, así que pulsa en **Sistemas Windows. Compatible con Vista, Windows 7 y con 64 bits**.

**3** Pincha en la primera entrada de la lista: **Drivers CSP para sistemas Windows** para descargar el archivo con los drivers CSP que necesitas para poder operar correcta-

**Área de descargas**  
Desde esta área podrá descargarse los programas o drivers precisos para poder operar con el DNI electrónico.



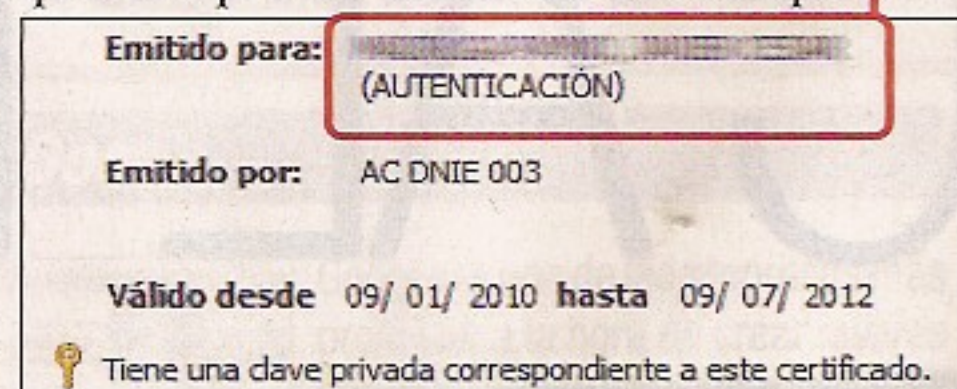
mente con el DNI electrónico. Cuando lo hagas verás la ventana



Haz click en **Ejecutar** para que se instalen los drivers tras la descarga.

**4** Mientras se bajan los ficheros introduce tu DNI Electrónico en el lector. Cuando termine el proceso anterior se instalarán los certificados contenidos en él, con un proceso similar al que vimos en

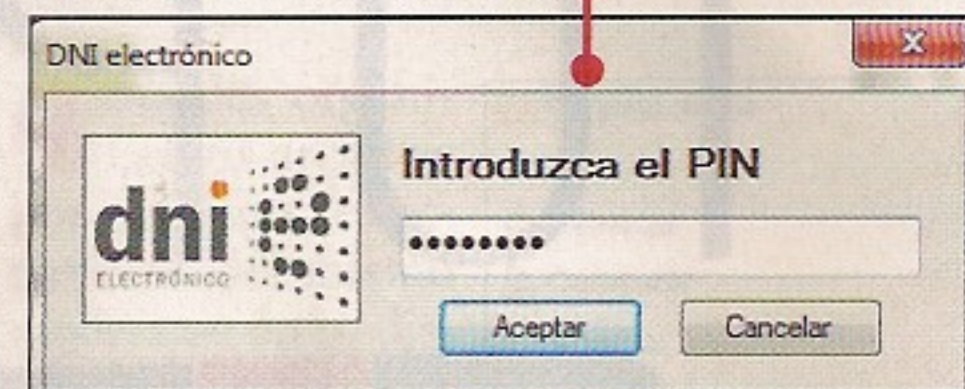
el paso **5** del apartado anterior. Sólo tienes que comprobar los datos del campo



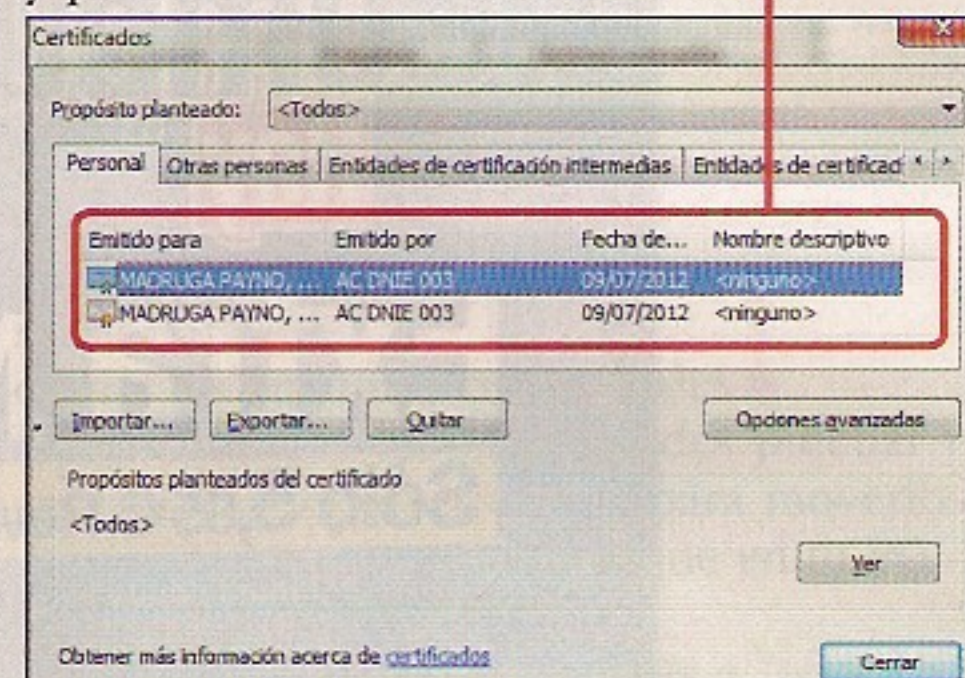
y pinchar después en **Declaración del emisor**.

**Nota:** Una vez más, ten en cuenta que el proceso de instalación de los drivers depende del navegador que uses y del sistema operativo que tengas instalado en tu ordenador. Si quieres comprobar si la instalación de los certificados se ha realizado correctamente, en Internet Explorer dirígete al menú **Herramientas** y selecciona **Opciones de Internet**. En la ventana que se abrirá selecciona **Contenido** y allí pincha en el botón **Certificados**. Si los certificados están correctamente ins-

talados te pedirán que introduzcas el PIN de tu DNI en la ventana



y podrás ver los certificados en



## Programa PADRE

Con los certificados de usuario o del DNI Electrónico instalados es el momento de instalar también el programa PADRE. Como dijimos, antes necesitarás disponer de Java instalado en tu ordenador así que, antes de proceder con el PADRE, abre la web

<http://www.java.com/es/download/>

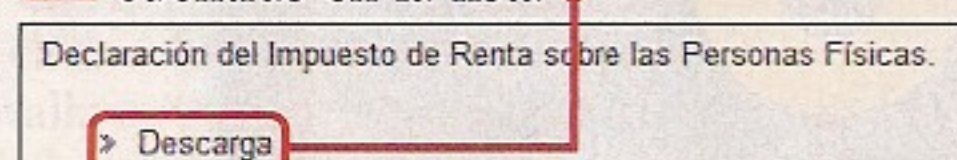
y pincha en el botón **Descarga gratuita de Java** para descargar el software que necesitas e instalarlo en tu ordenador.

| Nombre  | Tamaño           | Fichero tipo | Descarga                       | Verificación de integridad |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------|----------------------------|
| Windows | 23.365.632 bytes | EXE          | <b>Clic para descargar EXE</b> | Verificar                  |

**1** Mientras se descarga Java y lo instalas en el PC abre la página web de la Agencia Tributaria y localiza el campo **Descarga de programas de ayuda**, donde encontrarás acceso a los programas de ayuda a los usuarios. Pincha en **Renta y patrimonio** y después, en las opciones que se abrirán,

localiza **Ejercicio 2009** para acceder al software para la declaración del año 2009, que es la que toca en estos momentos.

**2** Selecciona la primera opción que encuentras en la lista

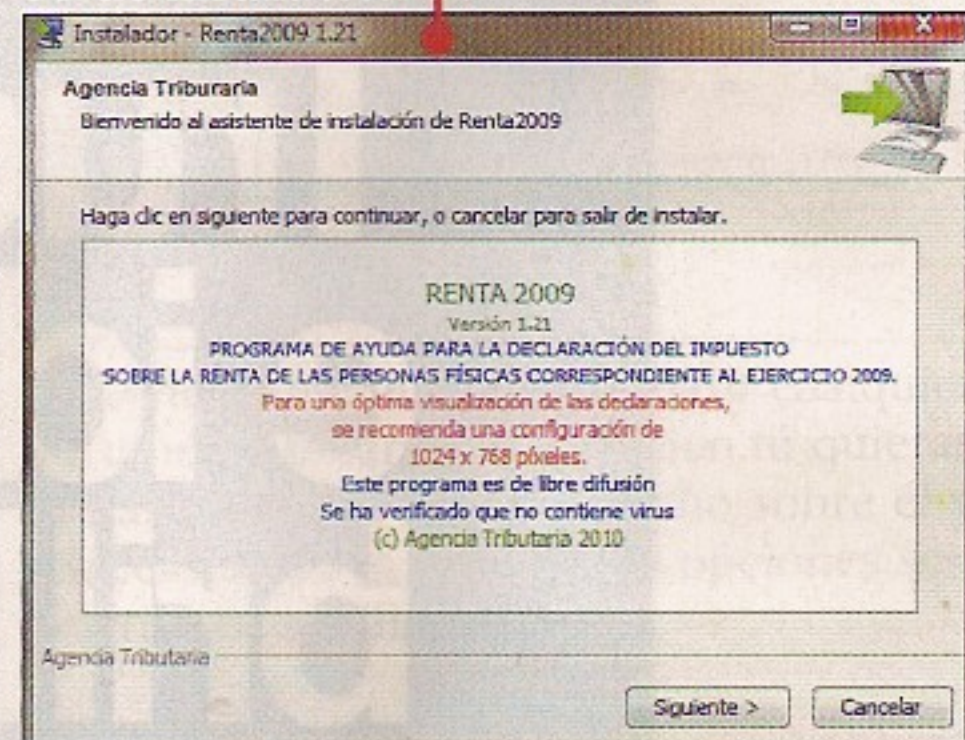


para descargar el software relacionado con la declaración de la Renta 2009 y localiza el archivo correspondiente a tu sistema operativo en la tabla inferior de la misma página. En este caso nos interesa la aplicación para Windows, compatible con XP, Vista y Windows 7, así que dirígete a

y haz click sobre el enlace **Clic para descargar EXE**.

Cuando termine el proceso de descarga podrás encontrar el fichero instalador del programa, dentro de la carpeta predeterminada en tu navegador para almacenar los ficheros que se bajan de cualquier página de Internet.

**3** Para iniciar la instalación asegúrate antes de que se ha completado la descarga e instalación de Java. Si es así haz doble click en el icono correspondiente al programa PADRE para que se inicie el proceso de instalación.



Sigue el mismo procedimiento que realizas en la instalación de cualquier otra aplicación y, cuando termine, verás el acceso directo en el escritorio. Haciendo doble click sobre él podrás iniciar el programa que te permitirá cumplimentar tu declaración.

## Iniciar la declaración

Ya tienes toda la documentación en tu poder y el software necesario instalado en el ordenador. Llega el momento de comprobar tu información y rellenar ciertos campos en el programa PADRE y, así, realizar la declaración del año 2009.

**1** Haz doble click en el acceso directo del escritorio al programa PADRE y se abrirá su ventana principal, en la que verás todas las opciones disponibles. Para empezar una nueva declaración pincha en el icono

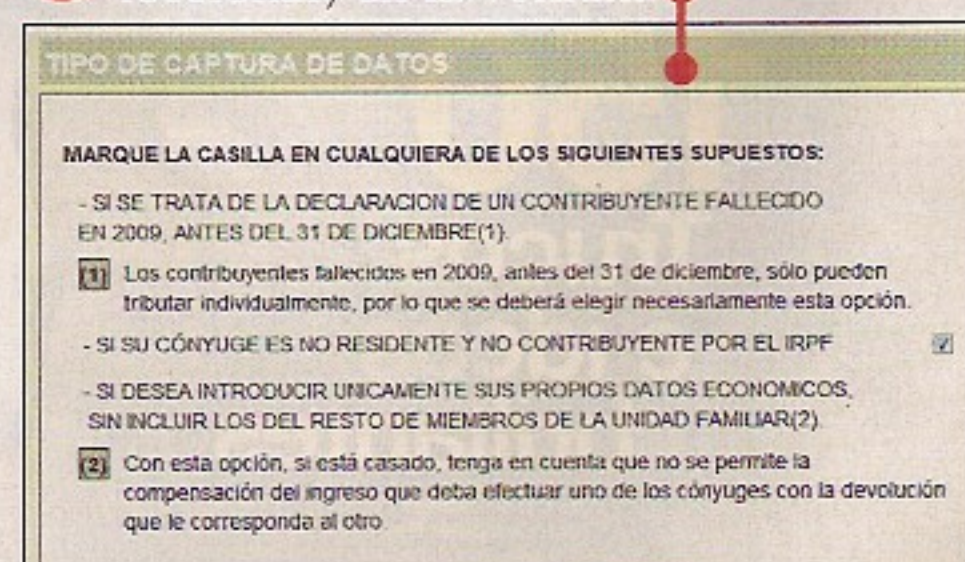
**2** Introduce el nombre que quieras dar a la declaración en el campo **Índice de declaraciones** y, después, pincha en **Nueva Declaración** para crearla. En cuanto lo hagas tendrás en pantalla varias opciones, una de las cuales te permitirá incorporar directamente los datos fiscales desde los archivos de la AEAT. Pincha en **Incorporar datos fiscales y personales** para hacerlo así y evitarás errores a la hora de introducir los datos. Ten en cuenta que para este proceso es imprescindible disponer del Certificado de Usuario instalado en el navegador, o del DNI Electrónico insertado en la ranura correspondien-

te del lector. Si prefieres introducir los datos manualmente pincha en el botón **Cumplimentar directamente la declaración**.

**3** Para descargar los datos deberás seleccionar, en la ventana

te del lector. Si prefieres introducir los datos manualmente pincha en el botón **Cumplimentar directamente la declaración**.

**3** Para descargar los datos deberás seleccionar, en la ventana





el supuesto adecuado. Pincha la casilla de verificación si tu caso es uno de los que se contemplan y, en cualquier caso, haz click en el botón **Aceptar** para seguir adelante con el proceso.

#### 4 Introduce tu DNI y tu situación familiar en los campos

y pincha en **Confirmar** para seguir adelante. En la siguiente ventana

localiza el campo del declarante cuyos datos quieres importar y pincha en

Se abrirá una nueva ventana en la que debes introducir algún elemento adicional para comprobar tu identidad

y establecer cómo quieres acceder a los datos: con el DNIe o un certificado digital, con un número de referencia o con un archivo descargado de la web de la AEAT.

En este caso selecciona la primera opción para obtenerlos con el DNIe o un certificado de usuario, y después pincha en

**Siguiente**. Se te pedirá que introduzcas el PIN de tu DNIe para proceder a la descarga de los datos.

5 Si, en vez del DNI Electrónico has optado por utilizar el certificado digital que has instalado en el primer apartado de este ejemplo práctico, deberás seleccionarlo en la pantalla.

Pulsa en **Aceptar** para seguir. A continuación verás la ventana

donde debes pulsar el botón **Aceptar**.

6 Ahora se abrirá el navegador de Internet mostrando la página

Comprueba que, en la parte inferior, aparecen correctamente tus datos personales y haz click sobre el vínculo **Enviar** para que se descarguen tus datos personales y fiscales a tu PC, en forma de un fichero. Verás un mensaje de aviso que muestra la ruta de acceso a este archivo.

Pulsa ahora en **Aceptar** y cierra el navegador de Internet con un click sobre el icono.

7 Vuelve al programa PADRE, comprueba que está seleccionada la casilla

y haz click en **Siguiente**. Después debes pinchar en **Buscar**. En el explorador de archivos que surge ahora busca y selecciona el fichero que has descargado y pulsa luego sobre el botón **Abrir**.

8 Volverás a la ventana anterior del programa PADRE, donde debes confirmar la inclusión de tus datos fiscales con un click sobre el botón **Incorporar**. Aparecerá el mensaje de confirmación

donde debes hacer click en **Aceptar**. Después, comprueba que todos tus datos son correctos en los campos

y pulsa el botón **Aceptar**.

9 Ahora se mostrarán, paso a paso, tus datos. En la siguiente pantalla debe estar seleccionada la línea que contiene tu nombre y DNI.

Haz click en **Avanzar**. Después, verás tu domicilio actual.

Selecciona la casilla de esa línea y pulsa en **Avanzar**. Lo siguiente son los datos de tu trabajo, tus ingresos y retenciones.

Pincha en **Avanzar**. A continuación se mostrarán tus datos bancarios.

Para continuar, haz click en **Avanzar**.

10 Es posible que se muestren otras pantallas con más información fiscal que esté registrada en Hacienda, como las donaciones a organizaciones benéficas.

Si es así, comprueba también estos datos. Cuando llegues a la última ventana, para terminar, pulsa el botón **Finalizar**. Ahora aparecerá el mensaje

Para confirmar la inclusión de todos los datos anteriores, pulsa el botón **Aceptar**.



**11** Finalmente, surge una ventana que muestra toda la información que has revisado en los pasos anteriores. Si quieres tenerla en papel pulsa y sigue las instrucciones de impresión. En cualquier caso, para continuar con la introducción de tus datos personales en el programa PADRE, pulsa en .

**12** Tanto si has descargado tus datos como si los has introducido de forma manual, en la siguiente pantalla debes especificar tu estado civil.

Datos personales y familiares a 31/12/2009 Paso 1 de 7

Estado Civil (a 31-12-2009)

☒ Soltero/a

☐ Casado/a

☐ Viudo/a

☐ Separado/a legalmente o divorciado/a

Tiene hijos menores de edad o incapacitados sometidos a patria potestad prorrogada o rehabilitada que formen con vd. unidad familiar: ☐ NO

Si tiene hijos menores de edad (o incapacitados judicialmente sometidos a patria potestad prorrogada) integrantes de la unidad familiar que perciben rentas, indique cuantos:

Si el cónyuge es no residente y no contribuyente del I.R.P.F., marque la casilla: ☐

Pincha en para seguir adelante.

**13** Después, escribe tus datos personales en los campos de la ficha.

Datos personales a 31/12/2009 (continuación) Paso 2 de 7

Primer declarante

NIF:  Nombre:  Primer apellido:  Segundo apellido:

Fecha de nacimiento:  Grado de minusvalía:  Sexo: ☐ Hombre ☐ Mujer

y avanza a la siguiente sección. Si tienes descendientes a tu cargo pincha en el botón y utiliza la ficha.

Hijos integrantes de la unidad familiar que no hayan sido declarados y demás descendientes con derecho al exento por tal concepto.

Nombre:  Primer apellido:  Segundo apellido:  NIF:  Fecha de nacimiento:

Vinculación:  Clave minusvalía:  Otras situaciones:

En caso de adopción o acogimiento indique la fecha en que se ha producido (\*):

Si el descendiente es adoptado y con anterioridad a la adopción ha convivido con el contribuyente en régimen de acogimiento preadoptivo o en régimen de adopción, indique la fecha del mismo:

Si el descendiente hubiera fallecido en 2009 (antes del 31-12), indique la fecha de fallecimiento:

para introducir los datos correspondientes. Pincha en cuando termines con esta información, y haz lo mismo si tienes ascendientes o personas discapacitadas a tu cargo en los campos.

| CONCEPTO                       | TOTALES | Dato 1 |
|--------------------------------|---------|--------|
| <b>DATOS DE IDENTIFICACION</b> |         |        |
| N.I.F.                         |         |        |
| NOMBRE COMPLETO                |         |        |
| FECHA PROC.                    |         |        |
| NOMBRE                         |         |        |
| APELLIDO 1                     |         |        |
| APELLIDO 2                     |         |        |

**14** Sigue adelante y si quieres que te envíen los datos fiscales en el próximo ejercicio activa la casilla.

Datos Adicionales (continuación) Paso 6 de 7

Solicitud de borrador / datos fiscales

Solicitud del borrador de declaración y, en su defecto, de los datos fiscales del ejercicio 2010. Marque la casilla de los contribuyentes que solicitan este servicio:

Si, en caso de matrimonio, desea que el envío del borrador y/o de los datos fiscales sea individualizado a cada uno de los cónyuges marque adicionalmente esta casilla: ☐

(En este caso la Agencia Tributaria enviará por separado a cada cónyuge el borrador de su declaración, necesariamente en régimen de tributación individual, y/o los datos fiscales que individualmente correspondan)

Si desea/n que la Agencia Tributaria ponga a su disposición el borrador o los datos fiscales del ejercicio 2010 a través de su página en Internet, marque con una "X" esta casilla: ☐

Primer Declarante ☒ Cónyuge ☐ Hijo 1 ☐ Hijo 2 ☐

Primer Declarante ☐ Cónyuge ☐ Hijo 1 ☐ Hijo 2 ☐

Si además quieres suscribirte al servicio de alerta por móvil, introduce tu número de teléfono en el campo.

Teléfono móvil y suscripción al servicio de alertas a móviles

Teléfono móvil:

Primer Declarante ☒ Cónyuge ☐ Hijo 1 ☐ Hijo 2 ☐

y marca la casilla bajo el mismo.

**15** Antes de terminar estos primeros pasos debes establecer la Comunidad Autónoma en la que resides en el campo correspondiente de la ficha.

Comunidad Autónoma de residencia habitual

DECLARACIÓN CONJUNTA

DECLARACIONES INDIVIDUALES

Primer declarante:

Cónyuge:

Hijo 1:

Pincha después en y acepta los datos de la ventana.

Ascendientes mayores de 65 años o discapacitados Paso 4 de 7

Ascendiente 1

NIF:  Apellidos y nombre:  Fecha de nacimiento:

Vinculación:  Minusvalía:  Convivencia:

(\*): No deben relacionarse los ascendientes que convivan con el contribuyente, que no tengan rentas superiores a 6.000 euros y que no presenten declaración con rentas superiores a 1.000 euros.

Si tu comunidad ofrece deducciones en la cuota íntegra verás un aviso similar a:

Su Comunidad Autónoma ha establecido deducciones sobre la cuota íntegra autonómica. Compruebe si tiene derecho a alguna de ellas.

de forma que tengas presente qué cantidades puedes deducir y no las dejes pasar. Para confirmar pincha en .

**Nota:** Si estás en alguno de los casos susceptibles de deducciones introduce las cantidades en los campos correspondientes antes de continuar con el proceso ya que, si no lo haces, en este momento tendrás que repetir la declaración desde el principio para poder subsanar cualquier error cometido. Si tu Comunidad Autónoma no tiene deducción alguna simplemente sigue adelante con el proceso.

Aceptación de Datos Personales

En las ventanas anteriores ha reflejado los siguientes datos:

- Estado civil: SOLTERO/A

- Hijos en la unidad familiar: NO

- No hay hijos menores de edad (\*) perceptores de rentas.

(\*) No mayores de edad incapacitados judicialmente y sometidos a patria potestad prorrogada

\*MUY IMPORTANTE\*: Los datos anteriores no podrán ser modificados con posterioridad.

## Rellena y presenta la declaración

### Cumplimentar los datos fiscales

Una vez que has establecido todos los datos personales necesarios para la declaración, puedes comenzar a rellenar los datos fiscales con los que se calculará el resultado real de tu declaración de la Renta 2009. Es el momento de tener a mano todos esos documentos de los que hemos ido hablando a lo largo de estas páginas. Si descargaste telemáticamente los datos, ya estarán incluidos en la declaración, pero

no por ello dejes de comprobarlos. Incluso la Administración Pública comete errores.

**1** El primer paso que debes dar es especificar qué perfil de declaración vas a emplear en tu caso, una novedad que se ha introducido este año en el programa PADRE. De esta forma puedes escoger entre el Perfil Básico, que comprende los apartados de la declaración con excepción de ciertos puntos o el Perfil Avanzado, en el que se pueden rellenar todos los apartados posibles para cualquier declaración de Hacienda.

**2** Este ejemplo lo hemos realizado con el perfil básico pero, si necesitas incluir otros aspectos de tu fiscalidad (acciones,

**Perfil Básico**

Este perfil comprende todos los apartados de la declaración excepto:

- Rendimientos de actividades económicas.
- Deducciones en la cuota por incentivos y estímulos a la inversión empresarial.
- Regímenes especiales (atribución de rentas, imputaciones de renta distintas de las derivadas de la titularidad de bienes inmuebles, ...)

**Perfil Avanzado**

Este perfil comprende todos los apartados de la declaración.



empresas a tu cargo o cualquier actividad económica menos común), te interesa escoger la segunda opción. Una vez que la hayas seleccionado, pulsa el botón **Aceptar** y marca los apartados que necesitas incluir en tu declaración en la ventana.

**Selección de Conceptos**

Seleccionar los conceptos del perfil actual Marcar todos Desmarcar todos

Indique, de los siguientes conceptos cuales desea visualizar:

- ☒ Rendimientos del trabajo (sueldos, nóminas, pensiones, etc.)
- ☒ Rendimientos del capital mobiliario (intereses, dividendos de acciones, etc.)
- ☒ Bienes inmuebles a disposición de sus titulares o que estén arrendados o
- ☒ Relación de bienes inmuebles urbanos afectos a actividades económicas
- ☒ Rendimientos de actividades económicas
- ☒ Estimación directa
- ☒ En estimación objetiva (Excepción agrícolas, ganaderas y forestales)

Cuando hayas terminado, para comenzar a introducir y revisar tus datos, haz click sobre el botón **Aceptar**.

**3** Empieza con los datos del domicilio. Si has cambiado de residencia activa la casilla **Cambio de domicilio**. Si ha cambiado de domicilio, consigne una "X" y, después, haz click en **Aceptar** e introduce el nombre de tu calle, el piso, el portal, etc. en los campos.

**Domicilio situado en territorio español**

Tipo de Vía: CALLE Nombre de la Vía Pública: [ ]

Tipo de numeración de casa: NUM 18

Datos complementarios del domicilio: [ ]

Localidad/Población (si es distinta del Municipio): MADRID

Provincia: MADRID Código Postal: 28043 Nombre del Municipio: MADRID

Teléfono fijo: [ ] Teléfono móvil: [ ] Núm. de fax: [ ]

Pincha en **Aceptar** y los datos aparecerán en su lugar correspondiente.

**Nota:** Si te falta algún dato sobre la vivienda, como la referencia catastral, dispones de un enlace en la misma pantalla.

- Puede consultar su referencia catastral en:

- <http://www.sedecatastro.gob.es>

- Teléfono 902-373635

con el que podrás acceder a la web del Catastro y obtener los datos que necesitas para cumplimentar estos apartados.

**4** Pincha en **Aceptar** cada vez que quieras avanzar de página en el programa PADRE. Dado que no hemos incluido ningún descendiente ni ascendiente no podemos rellenar esta información. Si te equivocaste al hacerlo deberás iniciar de nuevo todo el proceso con una declaración nueva. Cuando llegues a la Asignación Tributaria, si quieres destinar el 0,7% de tu declaración a la Iglesia o a fines sociales marca la casilla correspondiente en.

**5** Al llegar a los Rendimientos del Trabajo es el momento de comenzar a introducir los importes de tus ingresos. Dirígete al campo **001** y pincha en **Aceptar** para abrir la ventana de introducción de datos, donde deberás rellenar toda la información proporcionada por la empresa o empresas que te pagan. Escribe las cantidades de ingresos y retenciones en los campos.

**RETRIBUCIONES DINERARIAS**

Importe íntegro: [ ]

Retención: [ ]

y, si has recibido retribuciones en especie, como regalos de empresa, o tu empresa contribuye a tu plan de pensiones, escribe las cantidades en los campos.

**RETRIBUCIONES EN ESPECIE**

Valoración: [ ]

Ingreso a cuenta: [ ]

Ingreso a cuenta que le ha sido repercutido: [ ]

**PLANES DE PENSIONES**

Contribuciones del promotor a planes de pensiones y a mutualidades (\*): [ ]

Rellena también los apartados

**GASTOS Y REDUCCIONES**

Reducciones rdtos. irregulares (art. 18, apdos. 2 y 3, y D.T. 11 y 12 de Ley I.R.P.F.): [ ]

Reducción 33ª Copa del América: [ ]

Seguridad Social y otros: [ ]

Cuotas satisfechas a Sindicatos: [ ]

Cuotas a colegios profesionales: [ ]

Gastos de defensa jurídica: [ ]

los pagos que has realizado a la Seguridad Social, sindicatos o colegios profesionales. Pulsa en **Aceptar** para continuar.

**6** Los datos que has agregado habrán aparecido ya en las casillas correspondientes de la ventana.

alimentos no exentas) Importe íntegro: **001**

Ing. a cuenta repercutidos: **004**

Importe íntegro (002+003-004): **005**

en la casilla 006

empresarial y mutualidades de: **006**

ar el contribuyente. Imp. computable: **007**

e la Ley del Impuesto). Importe: **008**

**010**

**011**

Avanza a la siguiente página de la declaración, donde deberás introducir los datos de los intereses de tus cuentas corrientes,

**Asignación tributaria**

Asignación tributaria a la Iglesia Católica

Si desea que se destine un 0,7 por 100 de la cuota íntegra al sostenimiento económico de la Iglesia Católica marque con una "X" esta casilla **009**

Asignación de cantidades a fines sociales

Atención: Esta asignación es independiente y compatible con la asignación tributaria a la Iglesia Católica si desea que se destine un 0,7 por 100 de la cuota íntegra a los fines sociales previstos en el Real Decreto 1261/1986, de 16 de junio (BOE del 28). Marque con una "X" esta casilla **010**

dividendos de acciones y otros activos financieros, o de operaciones de capitalización de seguros, entre otros.

**B. Rendimientos del capital mobiliario**

Rendimientos del capital mobiliario a integrar en la base imponible del ahorro

Intereses de cuentas y depósitos y de activos financieros en general (\*)

Intereses de activos financieros con derecho a la bonificación prevista en la disposición transitoria 11ª de la LIS (\*)

Dividendos y demás rendimientos por la participación en fondos propios de entidades

Rendimientos procedentes de la transmisión o amortización de Letras del Tesoro

Rendimientos procedentes de la transmisión, amortización o reembolso de otros activos financieros (\*)

Rendimientos procedentes de contratos de seguro de vida o invalidez y de operaciones de capitalización

Rendimientos procedentes de rentas que tengan por causa la imposición de capitales y otros rendimientos del capital mobiliario a integrar en la base imponible del ahorro

(\*) Salvo que, de acuerdo con lo dispuesto en artículo 46 de la Ley del Impuesto, deban formar parte de la base imponible del ahorro

Total Ingresos íntegros ([022] + [023] + [024] + [025] + [026] + [027] + [028])

Gastos fiscalmente deducibles: gastos de administración y depósito de valores negociables exclusivamente

Rendimiento neto ([29] - [30])

Reducción aplicable a rendimientos derivados de determinados contratos de seguro (d. trans. 4ª Ley Impuesto)

Rendimiento neto reducido ([031] - [032])

**7** Si dispones de viviendas o inmuebles de las que recibas un alquiler, o derechos de propiedad intelectual, por ejemplo, deberás introducir los datos correspondientes en la siguiente ventana de la declaración. Como este no es el caso, seguimos adelante. Las siguientes pantallas del programa PADRE se destinan a los declarantes que tienen actividades económicas en estimación directa. Si eres trabajador autónomo, es aquí donde debes especificar tus ingresos, gastos y deducciones. Si este no es tu caso, pasa a la siguiente página. Si has cambiado de vivienda deberás detenerte al llegar a la página 23 de la declaración. Aquí debes rellenar las cantidades obtenidas por la venta de tu anterior vivienda, y que has reinvertido en la nueva, el incremento de patrimonio obtenido y el importe reinvertido.

**G3. Exención por reinversión de la ganancia patrimonial obtenida en 2009 por transmisión de la vivienda habitual**

Importe obtenido por la transmisión de la vivienda habitual que es susceptible de reinversión a efectos de la exención: **420**

Ganancia patrimonial obtenida como consecuencia de la transmisión de la vivienda habitual: **421**

Importe reinvertido hasta el 31-12-2009 en la adquisición de una nueva vivienda habitual: **422**

Importe que el contribuyente se compromete a reinvertir, en los dos años siguientes a la transmisión, en la adquisición de una vivienda habitual: **423**

Ganancia patrimonial exenta por reinversión: **424**

**8** Ahora, acude a la página 25 donde verás un resumen de los datos que has incluido por el momento.

**H. Base imponible general y base imponible del ahorro**

Base imponible general:

Saldo neto positivo de las ganancias y pérdidas patrimoniales imputables a 2009 a integrar en la base imponible general: **450**

Saldo neto negativo de ganancias y pérdidas patrimoniales de 2006 a 2008 a integrar en la base imponible general (mínimo: el importe de la casilla 450): **451**

Saldo neto de los rendimientos a integrar en la base imponible general y de las imputaciones de rentas ([021] + [050] + [053] + [055] + [170] + [171] + [220] + [222] + [240] + [250] + [265] + [275]): **452**

Compensaciones (si la casilla 452 es positiva y con el límite conjunto del 25 por 100 de su importe): Resto de los saldos netos negativos de ganancias y pérdidas patrimoniales de 2006 a 2008 a integrar en la base imponible general: **453**

Saldo neto negativo de ganancias y pérdidas patrimoniales imputables a 2009 a integrar en la base imponible general: **454**

Base imponible general ([450] - [451] - [453] - [454]): **455**

Saldo neto negativo de las ganancias y pérdidas patrimoniales imputables a 2006 a integrar en la base imponible general: importe pendiente de compensar en los 4 ejercicios siguientes ([442] - [454]): **456**

Base imponible del ahorro:

Saldo neto positivo de ganancias y pérdidas patrimoniales imputables a 2009 a integrar en la base imponible del ahorro: **457**

Compensación (si la casilla 457 es positiva y hasta el máximo de su importe): **458**



y te dará el valor final de la Base Imponible General. Comprueba que los datos son correctos y, si te has equivocado en alguno, vuelve atrás con un click en Si no, pincha en para continuar.

**9** Al llegar a la página 31 de la declaración verás un nuevo resumen, en el que ya se han incluido las deducciones de la base general, como las aportaciones a sistemas de previsión social, proporcionándote el valor final de la base liquidable sometida al impuesto.

**V. Base liquidable general y base liquidable del ahorro**

**Determinación de la base liquidable general**

Base imponible general (traslade el importe de esta misma casilla de la página 10 de la declaración (si la casilla [455] es positiva y hasta el límite máximo de su importe):

Por tributación conjunta. Importe de la casilla [470] que se aplica

Por aportaciones y contribuciones a sistemas de previsión social (régimen general). Importe de la casilla [500] que se aplica

Por aportaciones a sistemas de previsión social de los que es partícipe, mutualista o titular el cónyuge. Importe de la casilla [505] que se aplica

Por aportaciones y contribuciones a sistemas de previsión social constituidos a favor de personas con importe de la casilla [530] que se aplica

Por aportaciones a patrimonios protegidos de personas con discapacidad. Importe de la casilla [560] que se aplica

Por pensiones compensatorias y anualidades por alimentos. Importe de la casilla [585] que se aplica

Cuotas de afiliación y demás aportaciones a los partidos políticos realizadas por afiliados, adheridos y (máx. con derecho a reducción: 600 euros)

Por aportaciones a la mutualidad de previsión social de deportistas profesionales. Importe de la casilla [600] que se aplica

Base liquidable general ([455] + [610] + [611] + [612] + [613] + [614] + [615] + [616] + [617])

**10** Sigue adelante y revisa el Mínimo personal y familiar, que se deberá ajustar a las condiciones familiares que has establecido en las primeras páginas de la declaración. Como en este ejemplo se trata de la declaración de una persona soltera, el mínimo personal es el mismo que te mostramos en este ejemplo.

**L. Adecuación del impuesto a las circunstancias personales y familiares: mínimo personal y familiar**

**Quantificación del mínimo personal y familiar**

Mínimo del contribuyente. Importe: 676

Mínimo por descendientes. Importe: 676

Mínimo por ascendientes. Importe: 677

Mínimo por discapacidad. Importe: 678

Mínimo personal y familiar ([675] + [676] + [677] + [678])

**11** Al llegar a la página 36 de la declaración verás el resultado de la misma, calculado en función de los datos que has introducido, repartidos entre la Parte estatal y la Parte autonómica (2/3 y 1/3, aproximadamente).

**N. Cálculo del impuesto y resultado de la declaración**

**Determinación de los gravámenes estatal y autonómico**

|  | Parte estatal | Parte autonómica |
|--|---------------|------------------|
| <b>Gravamen de la base liquidable general</b>  |               |                  |
| Aplicación de las escalas del impuesto al importe de la casilla [620]. Importes resultantes:                 | 689           | 890              |
| Aplicación de las escalas del impuesto al importe de la casilla [630]. Importes resultantes:                 | 691           | 892              |
| <b>Cuotas correspondientes a la base liquidable general</b> ([693] = [689] - [691]), ([694] = [690] - [692]) | 693           | 894              |
| Tipos medios de gravamen ([TME] = [693] x 100 / [620]), ([TMA] = [694] x 100 / [620])                        | TME           | TMA              |
| <b>Gravamen de la base liquidable del ahorro:</b>  |               |                  |
| Base liquidable del ahorro sometida a gravamen ([630] - [681])   | 695           |                  |
| <b>Cuotas correspondientes a la base liquidable del ahorro</b>   | 896           | 897              |
| <b>Cuotas íntegras</b>   |               |                  |
| <b>Cuota íntegra estatal</b> ([698] = [693] + [696])   | 698           |                  |
| <b>Cuota íntegra autonómica</b> ([699] = [694] + [697])  |               | 899              |
| <b>Deducciones de las cuotas íntegras</b>  |               |                  |
| <b>Deducción por inversión en vivienda habitual</b>  | 700           | 701              |
| <b>Otras deducciones generales:</b>  |               |                  |
| Por inversiones o gastos de interés cultural   | 702           | 703              |
| Por donativos  | 704           | 706              |
| Por incentivos y estímulos a la inversión empresarial  | 706           | 707              |
| Por dotaciones a la Reserva para inversiones en Canarias (Ley 19/1994)                                       | 708           | 709              |
| Por rendimientos derivados de la venta de bienes corporales producidos en Canarias (Ley 19/1994)             | 710           | 711              |
| Por rentas obtenidas en Ceuta o Melilla  | 712           | 713              |
| Por cantidades depositadas en cuentas ahorro-empresa   | 714           | 715              |
| Por alquiler de la vivienda habitual   | 716           |                  |
| <b>Deducciones autonómicas:</b>  |               |                  |
| Suma de deducciones autonómicas  |               | 717              |

El resultado provisional de tu declaración se mostrará en los campos.

Cuota líquida estatal incrementada ([730] = [726] + [722] + [723] + [724] + [725]) 730

Cuota líquida autonómica incrementada ([731] = [721] + [726] + [727] + [728] + [729]) 731

**12** En siguientes páginas verás los datos de las retenciones y pagos a cuenta que se han realizado en tu nombre, y que se usarán para realizar el cálculo definitivo de esta declaración.

**N. Cálculo del impuesto y resultado de la declaración**

**Retenciones y demás pagos a cuenta**

|   |     |
|---|-----|
| Por rendimientos del trabajo                                | 744 |
| Por rendimientos del capital mobiliario                     | 745 |
| Por arrendamientos de inmuebles urbanos                     | 746 |
| Por rendimientos de actividades económicas (*)              | 748 |
| Atribuidos por entidades en régimen de atribución de rentas | 749 |
| Imputados por agrupaciones de interés económico y UTE's     | 747 |
| Ingresos a cuenta del artículo 92.6 de la Ley del Impuesto  | 748 |
| Por ganancias patrimoniales, incluidos premios              | 749 |
| Pagos fraccionados ingresados (actividades económicas)      | 750 |
| Cuotas del Impuesto sobre la Renta de no Residentes (**)    | 751 |
| Retenciones art 11 de la Directiva 2003/48/CE, del Consejo  | 752 |

Revísalos de nuevo para asegurarte de que son los correctos, y si es así pincha en .

**13** Finalmente se te presentará el resultado de la declaración, que será la diferencia entre los valores que has visto en el punto 11 y en las retenciones del punto 12. De esta forma verás si te toca pagar, o si la declaración sale a devolver, como es el caso.

**N. Cálculo del impuesto y resultado de la declaración**

**Cuota diferencial y resultado de la declaración**

Cuota diferencial ([741] - [754]) 755

**Deducción por maternidad:**

Importe de la deducción 756

Importe del abono anticipado de la deducción correspondiente a 2009 757

**Deducción por nacimiento o adopción:**

Importe de la deducción 758

Importe del abono anticipado de la deducción 759

**14** Antes de terminar puedes aplicar una última deducción por adquisición o modificaciones en la vivienda habitual. En ese caso introduce las cantidades correspondientes en los campos.

**Deducción por inversión en vivienda habitual**

Adquisición, construcción, rehabilitación o ampliación de la vivienda habitual y cuentas vivienda.

Inversión con derecho a deducción

Adquisición de la vivienda habitual A

Construcción, rehabilitación o ampliación de la vivienda habitual B

Si vives en una vivienda alquilada y cumples con las condiciones de la base imponible tienes la opción de introducir en la siguiente pantalla una deducción, aunque en este caso no es posible, al haber incluido datos en la página anterior.

nible tienes la opción de introducir en la siguiente pantalla una deducción, aunque en este caso no es posible, al haber incluido datos en la página anterior.

**Deducción por alquiler de la vivienda habitual por donativos**

Deducción por alquiler de la vivienda habitual (sólo si la base imponible es inferior a 24.020

Porcentaje

Nº del arrendador del arrendador

Caridades satisfechas con derecho a deducción E

**Deducciones por donativos**

Importe con derecho a deducción (\*)

**Donativos con límite del 15% de la base liquidable** F

(\*) Límite máximo: el 15 por 100 de la suma de las casillas 618 y 620.

Importe con derecho a deducción (\*\*)

**Donativos con límite del 10% de la base liquidable** G

(\*\*) Límite máximo: el 10 por 100 de la suma de las casillas 618 y 620.

**Deducciones por donativos**

Parte estatal: el 67 por 100 de ([795] + [796])

Parte autonómica: el 33 por 100 de ([795] + [796])

**15** Cada autonomía dispone, además, de una serie de deducciones particulares. Si tu situación se ajusta a alguna de ellas puedes seleccionarla y escribir los datos correspondientes en la ventana.

**Deducciones autonómicas**

**Comunidad de Madrid**

Por nacimiento o adopción de hijos 898

Por adopción internacional de niños 899

Por acogimiento familiar de menores 900

Por acogimiento no remunerado de mayores de 65 años y/o discapacitados 901

Por arrendamiento de vivienda habitual por menores de 35 años 902

Nº del arrendador: 843 Importe de la deducción

Por donativos a fundaciones 903

Por el incremento de los costes de la financiación ajena para la inversión en vivienda habitual 904

Por gastos educativos 905

Por inversión en vivienda habitual de nueva construcción 906

**Total deducciones autonómicas** (suma de las casillas [898] a [906]) 717

aunque este tampoco es el caso.

**16** Sigue adelante haciendo click en hasta llegar a la última página del programa PADRE, donde verás el resultado final de la declaración, con lo que te toca pagar o, en este caso, que te devuelvan. Selecciona cómo quieres recibir la devolución en el menú desplegable.

en la casilla 770 es una cantidad negativa, indique si solicita devolución o renuncia a la devolución, consigne en el apartado

POR TRANSFERENCIA BANCARIA

POR TRANSFERENCIA BANCARIA

RENUNCIA A FAVOR DEL TESORO PUBLICO

y, después, escribe el número de tu cuenta bancaria en los campos.

Mediante adeudo en cuenta y/o opta por domiciliar en Entidad colaboradora el pago que desea que le sean

Entidad Sucursal DC Nº de cuenta

cuenta de la que sea titular


Por último, especifica la fecha de la declaración en los campos.



**Fecha de la declaración**

En MADRID a 4 de MAYO de 2010

y asegúrate de hacer click en el botón para guardarla en tu ordenador con todos los cambios que has realizado. Ahora ya estás listo para presentar tu declaración de la Renta correspondiente a este año.








**1** Para imprimir tu declaración pincha en el botón , selecciona la modalidad para imprimir en la ventana ●

y, después, pincha en el botón . Si hay algún error en tus datos se mostrará en la siguiente ventana que aparece 

donde deberás corregirlo antes de seguir adelante.


**2** Para arreglar uno de estos errores selecciónalo con un click en él, por ejemplo ●


y pincha en . Soluciona el error y guarda de nuevo la declaración con un click en , antes de volver a pinchar en . Si lo has solucionado ya no tendrás ningún problema para continuar .

**3** Pincha ahora en el botón  Imprimir. La aplicación generará un fichero PDF con tu declaración, por lo que deberás utilizar la ventana ●



para darle un nombre y establecer su ubicación en tu disco duro. Hazlo así y pincha en **Guardar**. En unos segundos

La segunda opción que tienes es la presentación telemática. Como ya hemos dicho, necesitarás un certificado de usuario instalado en tu navegador o un DNI Electrónico, igual que te hizo falta para la descarga o modificación online de tus datos personales y fiscales.

**4** Si optas por esta modalidad vuelve a la última página de tu declaración, donde introdujiste los datos de tu cuenta bancaria, y pincha en el botón . Selecciona de nuevo en la pantalla ●

el tipo de declaración y pulsa  para continuar.

**5** Como en el caso anterior, comprueba los posibles

y, después, pincha en  Escribir. Se generará un fichero de texto, que es el que debes enviar a través de Internet. Dale un nombre y una ubicación local en la ventana .

**6** Si quieres enviar ahora la declaración activa la casilla ☒ Realizar la presentación inmediata y pul-

sa . Si prefieres presentarla más tarde no marques la casilla y, más tarde, podrás entrar en la página de la Agencia Tributaria [www.agenciatributaria.es](http://www.agenciatributaria.es) y enviarla desde la función correspondiente. Recuerda que el próximo año necesitarás descargar la versión más reciente del programa PADRE para poder realizar la declaración de 2010. Aún así, los pasos a seguir serán los mismos.



# Test the Best.



**Disponible en Media Markt, Saturn, Worten  
y tiendas especializadas**

Go safe. Go safer. G Data.



# Música para dos

## Energy Sistem 4208 Touch 8 Gb



### +

- Calidad de sonido
- Archivos multimedia compatibles
- Memoria interna ampliable

### -

- Autonomía muy baja
- Es necesario el *stylus* para moverse por los menús y archivos

**En resumen:** este ligero reproductor ofrece gran calidad de imagen y sonido. Además, su memoria es ampliable, es compatible con casi todos los formatos y cuenta con múltiples accesorios y un transmisor FM integrado. Lo malo es que su autonomía es muy reducida.

**P**ara compartir tu música con los demás, sobre todo en lugares públicos como autobuses o trenes, no necesitas recurrir a un altavoz. Con un reproductor como este puedes enchufar dos auriculares y disfrutar de tus canciones favoritas con otra persona sin molestar a nadie. Además, ofrece sonido e imágenes de buena calidad.

### Fidelidad de audio y vídeo

El sonido que ofrece este dispositivo es de buena calidad y sus auriculares suenan bien. Su pantalla táctil muestra imágenes nítidas con un color bastante fidedigno, aunque se ve afectada por reflejos.

### Funciones completas

Además de la reproducción multimedia, que es compatible



Permite compartir la música con otra persona gracias a que tiene dos salidas de auriculares.



Incluye unos auriculares deportivos adicionales, varias esponjillas, una correa, una funda y el *stylus*.

con gran cantidad de formatos de imagen y sonido, cuenta con un sintonizador de radio con 30 memorias para las emisoras, grabador de audio y transmisor FM integrado. Otras funciones destacables son las de lectura de textos, calendario y reloj con cronómetro. La parte negativa es su escasa autonomía.

### Capacidad ampliable

La memoria de este dispositivo, de 8 Gb, es suficiente para música y vídeos de tamaño reducido. Además, se puede ampliar con tarjetas micro SD.

#### Nombre completo

Dirección web del fabricante

**Calidad del sonido 30,00%**

Audio por los auriculares 25,00%

Respuesta en frecuencia 3,00%

Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD) 2,00%

**Calidad de la pantalla 4,00%**

Test subjetivo de visualización 2,00%

Tamaño de pantalla (diagonal / resolución) 2,00%

**Funciones 14,00%**

Ajustes de sonido 2,00%

Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr 1,50%

Formatos de audio admitidos 4,00%

Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo) 2,00%

Formatos de imagen admitidos 1,00%

Función de grabación 1,50%

¿Muestra información de etiquetas ID3? 2,00%

**Conexiones 2,00%**

Cantidad de entradas / salidas 2,00%

**Manejo 17,00%**

Manual de instrucciones 2,00%

Control remoto 1,00%

Información en la pantalla 3,00%

Comodidad de auriculares (10/30/60 min.) 5,00%

Modos de reproducción 2,00%

Reproducción desde librería 2,00%

¿Dispone de función de bloqueo (hold)? 1,00%

Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg) 1,00%

**Otros 27,00%**

Dimensiones (ancho x alto x fondo) 4,00%

Peso (baterías incluidas) 3,00%

Autonomía con auriculares (audio / vídeo) 6,00%

Memoria incorporada 7,00%

Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC 2,00%

¿Tiene lector de tarjetas de memoria? 2,00%

¿Tiene radio FM? 1,00%

Tipo de batería 2,00%

Accesorios incluidos

**Servicio 6,00%**

Duración de la garantía 2,00%

Tipo de garantía 1,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

**Nota parcial 100,00%**

Corrección positiva/negativa

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

#### Energy Sistem

4208 Touch 8 GB Dark Iron

www.energysistem.com

**Nota 7,70**

Agudos buenos / medios buenos / graves buenos 7,42

Muy buena (0,09 dB a -0,29 dB) 9,49

Buena (-80,5 dB / -85,7 dB/0,008%) 8,55

**6,87**

Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo regular 7,25

Regular (2,4") / baja (240 x 320) 6,50

**6,10**

Normal, play fx, rock, pop, classic, bass, jazz y user Eq. 6,13

320 Kbps / 320 Kbps 10,00

Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (Drm), Ogg, Aac, Ape y Flac 4,40

Avi, Wmv, Qt, Mp4, 3gp, Flv, Rm, Rmvp / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, H263, H264 y Mjpeg 7,25

Jpg, Gif y Bmp 6,50

Graba audio 5,00

v1.0, v2.3 y Lrc 6,00

**2,83**

Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación 2,83

**6,88**

Muy completo, con instrucciones de funcionamiento y especificaciones técnicas; en papel en español 7,50

No tiene 0,00

Título, artista, álbum, tipo de archivo, nombre de archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, directorio, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y vúmetro 7,50

Cómodo / normal / normal 6,92

Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo e intro scan 7,00

Todas las pistas, artista, álbum, directorio, género y favoritas 5,50

Sí, 30 emisoras almacenables 10,00

< 1 s / 1,4 s / < 1 s 9,95

**5,65**

56 x 86 x 12 mm 3,10

54 g 5,60

4 h 55 m / 1 h 44 m 5,03

8 Gb 5,08

Rápido (75 s) 8,82

Micro SD 6,00

Sí, 30 emisoras almacenables 8,00

Batería de iones de litio 10,00

Cable USB, funda, correa cuello, esponjillas, auriculares deportivos y *stylus* para pantalla táctil 7,67

**7,67**

Larga (36 meses) 8,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

902 294 294 6,00

**6,65**

Pantalla táctil +0,10

Doble salida de auriculares +0,10

Altavoz integrado +0,04

Emisor FM +0,02

**Bien → 6,91**

**Sobresaliente**

**84,90 €**

**84,90 : 6,91 = 12,29 = Sobresaliente**



## Carné de "geek"

## HTC Legend



- + Navegación y gestión de correo
- + Calidad y manejo de la pantalla
- + Android 2.1 y HTC Sense

● Nada que destacar

**En resumen:** un teléfono que mejora al ya de por sí estupendo Hero. Cuenta con una brillante (y sensible) pantalla AMOLED y un novedoso control de navegación por medio de un sensor óptico. Además, integra el sistema operativo Android 2.1 y HTC Sense.



**El control de navegación emplea un sensor óptico.**

Hay varios síntomas de que uno se encuentra ante una persona aficionada (por no decir obsesionada) por la informática y la tecnología. Uno de los más significativos es estar en posesión de un móvil con Android, el sistema operativo de Google. Si es un HTC (a la espera del Nexus One), más. Y si tiene Android 2.1, más todavía. Tener un móvil así es señalarse inequívocamente como "geek"

## Un Hero muy mejorado

Hay poco de nuevo en el HTC Legend con respecto a su antecesor, el estupendo Hero. Pero las cosas que cambian, y este es su gran mérito, lo hacen para mejorar. Su carcasa de aluminio monobloque le da mayor rigidez y resistencia (y también atractivo). Conserva

el ángulo de la parte inferior, algo suavizado, muy práctico para hablar, y sustituye el "trackball" por un sensor óptico con el que resulta comodísimo navegar por sus menús y saltar entre escritorios.

Integra una pantalla AMOLED de 320 x 480 píxeles, brillante y con gran calidad de color, aunque refleja demasiado. La batería es de menor capacidad que la del Hero, pero la autonomía no se resiente por ello. Algunas cosas, como la cámara

(que no pasa de decente) o el excelente teclado táctil, no cambian mucho. Otras, como la mejora en navegación web, la integración de Facebook, la sincronización de contactos o los mapas, se deben al uso del nuevo Android 2.1, que también se beneficia de Sense, la interfaz unificada de HTC.



El acceso a la SIM y a la tarjeta de memoria, con la carcasa de una pieza, está muy bien resuelto con una tapa en la parte inferior.

## Nombre completo

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Dirección web del fabricante | www.htc.com/es            |
| Sistema operativo            | Android                   |
| Versión software             | 2.1 (Éclair)              |
| Procesador                   | 600 MHz                   |
| Memoria                      | ROM: 512 Mb / RAM: 384 Mb |

## Autonomía en espera

## Autonomía en conversación

**Teléfono (calidad y funciones) 23,00%**

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Calidad de emisión / recepción      | 4,00% |
| Calidad del sonido del manos libres | 1,00% |
| Redes: Gsm / umts / WLAN            | 2,00% |

Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición automática de llamada con señal 2,00%

Bluetooth / Gps 4,00%

Software de navegación / mapas 2,00%

Sensores: Brújula / acelerómetro(s) / sensor de proximidad / sensor de luz / segundo micrófono 3,00%

Alarma de vibración antes del timbre / volumen máximo del altavoz 1,00%

Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o video 2,00%

Memoria interna / ranura tarjeta 2,00%

**Foto y video 9,00%**

Valoramos las funciones de la cámara del teléfono.

Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar video, manejo, retardos, funciones adicionales, flash, etc.

**Música 8,00%**

La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo. También valoramos qué conexiones incluye.

**Agenda, calendario y transferencia de datos 8,00%**

El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos 2,00%

**Sms, mms, email e Internet 14,00%**

Analizamos a fondo la capacidad del móvil para enviar y recibir sms y mms, así como las características más ligadas al email y a Internet: posibilidad de adjuntar ficheros, navegador web, etc.

**Manejo, teclado, pantalla 28,00%**

¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar?

Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones. También es fundamental la calidad de su pantalla, sobre todo en modelos multimedia, y su sensibilidad a los reflejos.

**Dimensiones, peso y accesorios 4,00%**

Tamaño / peso 3,00%

Accesorios incluidos 1,00%

**Servicio 6,00%**

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

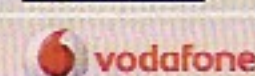
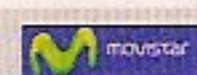
Teléfono de ayuda 1,00%

**Nota parcial 100,00%**

**Corrección positiva/negativa**

## Calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

## HTC Legend

## Nota

|  |              |
|--|--------------|
| Buena / buena                                | 8,00         |
| Buena  | 8,00         |
| Cuatribanda / sí / 802.11 b/g                | 9,67         |
| 4 / sí / no                                  | 6,67         |
| 2,1 + EDR / sí                               | 10,00        |
| Google Maps                                  | 10,00        |
| Sí / sí / sí / sí / no                       | 8,00         |
| No / 72 dBA                                  | 3,67         |
| Sí / no / no / sí                            | 5,00         |
| N/A / micro SD (no incluida)                 | 1,67         |
| <b>+ Cámara de 5 megapíxeles</b>             | <b>5,64</b>  |
| Autoenfoco y flash led                       |              |
| Graba video a 614 x 480 píxeles              |              |
| <b>- Calidad mediocre de las fotos</b>       | <b>8,88</b>  |
| Retardo (0,6 s) y tiempo entre fotos (3,6 s) |              |
| <b>+ Buena calidad de sonido</b>             | <b>8,25</b>  |
| Reproduce Mp3, Aac, Ogg, Wav y Wma           |              |
| Tiene radio FM                               |              |
| Conector minijack de 3,5 mm                  |              |
| <b>+ Completas funciones de agenda</b>       | <b>9,43</b>  |
| Conexión micro USB                           |              |
| Bluetooth estéreo                            |              |
| Cinco núm. y tres emails por contacto        |              |
| <b>+ Completas funciones sms y mms</b>       | <b>6,79</b>  |
| Visualiza documentos adjuntos                |              |
| Buena gestión de correo y contactos          |              |
| Excelente navegador de Internet              |              |
| <b>+ Manejo muy sencillo</b>                 | <b>8,05</b>  |
| Control de navegación óptico                 |              |
| Pantalla táctil capacitiva                   |              |
| Pantalla AMOLED de 320x480 píxeles           |              |
| Teclado virtual QWERTY de buen tamaño        |              |
| <b>- No tiene manejo por voz</b>             | <b>7,40</b>  |
| 5,6 x 11,2 x 1,2 cm / 126 g                  |              |
| Cable USB, cargador, manos libres            |              |
| 2 años                                       |              |
| Reparación en el domicilio                   |              |
| 914 146 588                                  |              |
| McAfee Virusscan, Corel Drawdgrff            |              |
| <b>7,52</b>                                  | <b>+0,15</b> |

## Notable

→ 7,67

Terminal no disponible con este operador

Portabilidad, tarifa Relax 100 y permanencia 18 meses

Portabilidad, plan de datos y permanencia 18 meses

Portabilidad, tarifa "La del 0" y permanencia 18 meses

Precio terminal libre

**No disponible**

**0,00 €<sup>1</sup>**

**149,00 €<sup>1</sup>**

**279,00 €<sup>1</sup>**

**439,00 €<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Precios obtenidos en The Phone House www.phonehouse.es/app/f/p-7957-171/telefonía-moviles/moviles/htc-legend-smartphone.html





Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a [cartas@computerhoy.com](mailto:cartas@computerhoy.com)

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 81

## Partición indeseada

Mi problema es que llevé mi ordenador a reparar y el técnico, sin decirme nada, le hizo una partición al disco duro. Les ruego que me digan algún medio para restaurar de nuevo el disco duro como el de origen, y la forma de hacer copias de seguridad de todos los programas del ordenador.

**Antonio Montes Rodríguez**  
(Girona)

### Nota del director:

Por lo general, los servicios técnicos no garantizan la permanencia de los datos almacenados en las unidades de disco cuando el equipo

tiene algún problema, aunque entendemos que deberían haberte avisado antes de reparticionar el disco. En el caso en el que te encuentras es muy difícil, por ejemplo, que puedas recuperar la información que había almacenada antes de la partición. Podrías recurrir a algún programa de recuperación de datos, como por ejemplo File Scavenger ([www.quetek.com](http://www.quetek.com)), pero te adelantamos que después de haber modificado el esquema de particiones y haber cargado de nuevo el sistema operativo, las posibilidades de recuperar algo se reducen a archivos sueltos o fragmentos que aún no hayan sido sobrescritos. Si la información es de vital importancia, siempre podrías recurrir a una empresa de recuperación de datos especializada, aunque te adelantamos que la factura puede ser de cientos de euros o, incluso, miles.

## Tdt en el PC

Quería sugeriros, que ahora que ha desaparecido definitivamente la TV analógica, deis en la revista alguna explicación sobre las tarjetas sintonizadoras de tdt para PC.

**Antonio Baena**  
(Málaga)

### Nota del director:

Desde hace años existe un buen número de tarjetas sintonizadoras de TV, tanto internas como externas, de tipo híbrido. Con estas soluciones la transición ha sido mucho más fácil, ya que pueden sintonizar tanto emisiones ana-

lógicas como digitales. Puedes consultar cualquiera de las comparativas que hemos hecho al respecto en los últimos años para comprobar sus características, aunque no descartamos hacer una en breve dada la nueva situación actual.



Existe una amplia oferta de sintonizadores tdt tanto para PC como para ordenadores Apple.

## Composición musical

Soy músico con buena formación teórica, y me alegré mucho al ver el análisis "8 Webs de música clásica" del número 299 de Computer Hoy. Lamentablemente no hallé en él una respuesta a una pregunta que me hago desde

sibilidad de componer breves melodías mediante un teclado electrónico externo con conexión USB a un ordenador, que esté a su vez equipado con un programa de composición musical. Las melodías así compuestas en el ordenador se podrían trasladar como tono de llamada a un teléfono móvil a condición de que éste, a su vez, permita tal maniobra. ¿Es posible esto?

**José Pablo López**  
(email)

### Nota del director:

La respuesta a tu pregunta se encuentra más cercana al artículo "Guía: Elige bien tu teléfono móvil", publicado en el número 296 de Computer Hoy. En él dábamos un repaso a la situación actual en el mundo de la telefonía móvil y a otros aspectos, como a las tiendas de aplicaciones. Cada terminal dispone de una serie de programas cargados de serie, como el compositor que usabas en tu antiguo teléfono, pero en la actualidad la mayoría de teléfonos permite la instalación de herramientas adicionales. Incluso en el caso de que tu móvil tenga un sistema operativo



En Internet es posible encontrar numerosos servicios que ofrecen todo tipo de aplicaciones especialmente pensadas para teléfonos móviles.

uno de los primeros teléfonos móviles que tuve, un Sony-Ericsson. Ese aparato tenía un recurso que permitía al usuario componer, nota por nota, su propio tono de llamada. Yo compuse así para mi móvil varias melodías que divertían a mis colegas, hasta el día en que me lo robaron en Londres. Desde entonces no he hallado otro móvil que tenga un recurso semejante. ¿Saben ustedes si existe algo así en alguna de las marcas actualmente existentes? Me han sugerido la po-

propietario y sea de gama de entrada, es muy probable que permita la instalación de programas Java.

Te recomendamos que primero identifiques el sistema operativo de tu móvil para saber qué programas admite y localices alguno que se adapte a tus necesidades. De entre los millones de aplicaciones disponibles en la actualidad, no nos cabe duda de que encontrarás más de una, ya sea gratuita o de pago, con la que podrás componer tu propio tono.

CLICK TO VALIDATE  
VERIFIED  
SECURE  
COMMERCE  
SEAL

Home Products Services Downloads Purchase Support Company

Buy Online  
File Scavenger®  
Disk Recoup™

Site Services  
Secure Login

Chat Support - Online

Language  
English  
Deutsch  
Español  
Français  
Italiano  
日本語  
Nederlands  
Svenska

Magazine Reviews  
Maximum PC  
Computer Bild  
PC World

Testimonials  
What our customers are saying!

Chat Support

### Hard Drive Data Recovery Software & Services

Quetek™ Consulting Corporation of Houston, Texas is a software development company specializing in affordable data recovery utilities for PCs running Microsoft Windows®. Our hard drive data recovery software can retrieve lost files even if the hard drive partition is corrupt or the drive is detected by the PC hardware but not recognized by Windows®. We also offer recovery services for failed RAID's and spindled volumes for Windows® and Linux.

Our utilities are especially effective for recovering digital pictures from almost all media, including hard drives, CDs, memory sticks, etc.

#### File Scavenger® Buy Download

Comprehensive, award-winning file undelete and data recovery utility for NTFS and FAT/FAT32 disk volumes on Windows® 7, Vista, XP, 2008, 2003, 2000 and NT 4.0, Windows® ME/98/95. [Read more...](#)

#### Disk Recoup™ Buy Download

Disk copy utility for faulty hard drives that are not completely dead. It can clone hard drives with bad media spots and other non-critical hardware faults that render other data recovery utilities ineffective. [Read more...](#)

Este es sólo uno de los muchos programas, de los que hemos hablado más veces, que te pueden ayudar a recuperar datos.



## Pantalla azul de la muerte

Tengo un portátil Acer con Windows Vista. Un día, mientras estaba utilizándolo, apareció una pantalla azul con un texto de color blanco en inglés. Al principio no le di demasiada importancia, pero a los cinco minutos de encender el portátil de nuevo se me vuelve a aparecer dicha pantalla y se me reinicia otra vez el ordenador.

He visto que la llaman "blue screen of death". Me gustaría saber si hay alguna solución para este problema.

Edgar  
(email)

### Nota del director:

Como bien nos indicas, la pantalla que aparece en tu equipo recibe un nombre que no resulta nada tranquilizador. Esta pantalla aparece cuando se produce un problema que impide al sistema seguir trabajando con normalidad, aunque la información que muestra es muy poco específica. Incluso la propia Microsoft tiene una herramienta puesta a disposición de los usuarios más técnicos, para analizar el contenido del "dump" o informe que se genera cuando aparece esa temida pantalla.

Te recomendamos arrancar el equipo utilizando un sistema operativo autoarrancable, como la mayoría de las distribuciones de Linux existentes o los discos de recuperación de Computer Hoy. De esta forma

podrás descartar que se trate de un problema de hardware, ya que si con otro sistema operativo funciona todo correctamente, con el tuyo también debería hacerlo. Si el problema es de software, te recomendamos limpiar tu instalación de Windows con ayuda de un antivirus actualizado y programas de mejora de rendimiento, como CCleaner ([www.ccleaner.com](http://www.ccleaner.com)).

En caso de que tu problema sea de hardware, es decir, físico, el problema se complica, ya que el diagnóstico no siempre es sencillo. Te recomendamos empezar por verificar que el equipo no alcanza una temperatura excesiva (en ocasiones el polvo obstruye el sistema de refrigeración) y que la memoria RAM no tiene problemas: existen programas, como Memtest86 para analizarla ([www.memtest86.com](http://www.memtest86.com)).

## Todo en blanco

Tengo un ordenador "e-machines E627". Cuando introduzco los CD que salieron con el periódico El País (curso práctico de Windows 7 y Office 2010), la pantalla se me va a blanco, ¿a qué es debido?, ¿qué puedo hacer para solucionarlo?

Pepe Pin  
(email)

### Nota del director:

Por lo que nos cuentas, puede que se trate de una aplicación diseñada en Flash que no termina de cargar.

Al insertar el disco trata de cargarla a pantalla completa, pero por lo que sea no sigue... Pero lo más fácil será que trates de contactar con ellos y exponerles tu problema. Lo que puedes hacer mientras es presionar Control + Tabulador para comprobar que se trata, efectivamente, de lo que te hemos comentado al principio y, si es así, tratar de cambiar a otra aplicación que sí funcione.



## Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos encionados en los apartados

| Término  | Lo encontrarás en esta página |          |
|--|-------------------------------|----------|
| Full HD  | 12                            | 1        |
| Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?" |                               |          |
| Término  | Página                        | Posición |
| Full HD  | 12                            | 1        |
| HDMI   | 12                            | 2        |
| D-Sub  | 12                            | 3        |

### ¿Qué es...?

#### 01 Full HD

La tendencia actual en los dispositivos de visualización es la llamada full HD (plena alta definición), que es la mayor resolución disponible para su uso doméstico. Se la conoce también por el código alfanumérico 1.080p, que consiste en la inclusión de un panel de 1.920 x 1.080 píxeles con 11

## Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

| Anunciante               | Página  | Anunciante       | Página  |
|--------------------------|---------|------------------|---------|
| 1&1                      | 2 y 3   | Kaspersky        | 19      |
| Ademac Store             | 87      | Merkatech        | 85      |
| Arsys.es                 | 26 y 27 | Micronet         | 15      |
| Atlas Informática        | 83      | Nierle           | 86      |
| Cartridgeweb             | 84      | Panda Security   | 25      |
| Cursos audiovisuales VNQ | 88      | Piensa Solutions | 40 y 41 |
| El Corte Inglés          | 11      | Sandisk          | 21      |
| Energy Sistem            | 23      | Soluzion Digital | 55      |
| Extra Computer Hoy nº 15 | 71      | Soyntec          | 45      |
| G Data                   | 77      | Strato           | 13 y 92 |
| Hobbynews.es             | 82      | Suscripciones    | 65      |
| Hostalia                 | 91      | Swoopo           | 89      |
| HP                       | 5       | -                | -       |

## Ganadores del autodefinido 301

### G Data Internet Security 2010 + camiseta

Eugenio Gómez (Valladolid), Tomás Bartolomé (Majadahonda, Madrid), Félix Villota Fernández (Tudela, Navarra), José Luis Manzano Durán (Terrasa, Barcelona), Richard Izquierdo Mendizábal (San Sebastián), Francisco Martín Maldonado (Motril, Granada), José Antonio Domínguez Peña (Cádiz)

Autodefinido nº 301 (P. oculta: Arcade)

**Concursos y consultas:** En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S.A.

## Memtest86.com

A comprehensive, stand-alone memory diagnostic.  
BradyTech Inc.

Home  
Free Download  
Technical Info  
Change Log  
Support  
About Memtest86  
Contact Us

### Memtest86 Version 3.5 Memory Diagnostic CD-ROM

A Memtest86 diagnostic CD-ROM is available from BradyTech Inc. The Memtest86 CD-ROM includes:

- The latest version (3.5) of Memtest86 pre-installed and ready to use.
- An experimental SMP version of Memtest86 that uses multiple CPUs.
- The previous (3.4) version of Memtest86.
- A boot menu that allows users to select the above test programs.
- An extensive user guide with simple step-by-step instructions for using Memtest86 to diagnose and troubleshoot PC memory problems.
- Detailed instructions for using Memtest86 to safely over-clock your PC.
- Memtest86 source files.



Price \$9.95

Shipping within the US \$1.00, Canada & Mexico \$1.50 and \$2.00 for all other international destinations. Sales tax (7%) will be added to Colorado orders.



No es necesario esperar a que haya problemas, de vez en cuando viene bien usar programas como este para verificar que todo funciona bien.



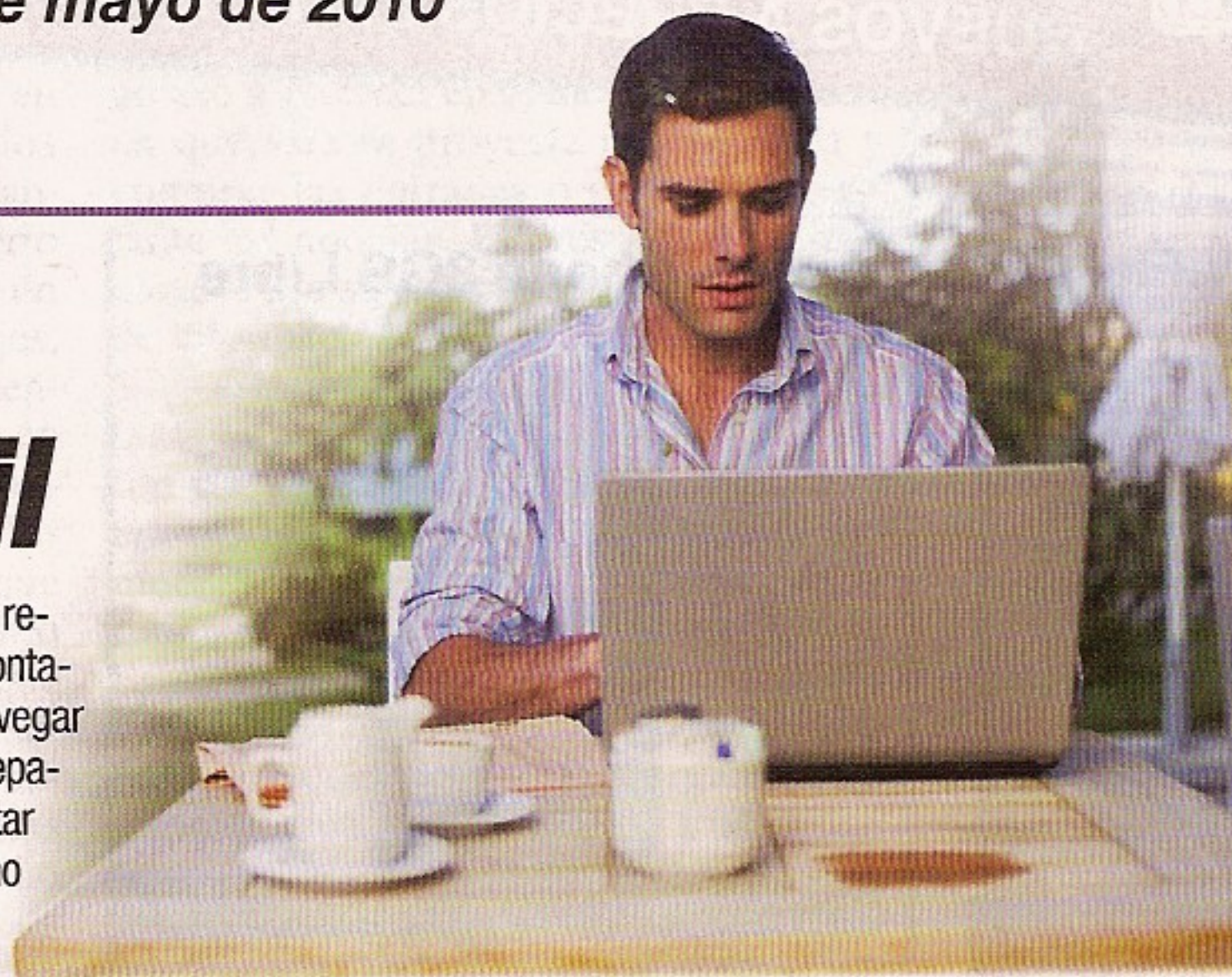
# En el próximo número...

A la venta a partir del 28 de mayo de 2010

## Software

### De paseo con tu portátil

Si no tienes del todo claro cómo conectarte a las redes wifi de cafeterías o áreas públicas, aquí te contamos todo lo que debes saber para empezar a navegar cuando la cosa se complica. Además, también repasamos las claves de seguridad que debes respetar para garantizar que los datos de tu navegación no puedan ser interceptados. ¡Protégete!



## Hardware

### Bueno, bonito y...

El mercado está lleno de accesorios, para los portátiles y net-books, entre los que es fácil perderse. Nos hemos propuesto una auténtica investigación para mostrarte los más prácticos y originales. Tanto, que algunos seguro que no los conoces.



Y en la versión con CD...



## Computer básico

### Mensajería instantánea

Si hace unos números dábamos un repaso general a los clientes de mensajería instantánea, ahora nos hemos decidido a ponerlos a prueba. En este test descubrirás cuál es el mejor.



## Software

### Linux a fondo

En la quinta entrega de nuestro curso sobre Ubuntu, profundizamos en los aspectos más técnicos de este sistema operativo. Entre otros temas abordamos la administración de permisos del sistema o el empleo de los servidores que integra.



## Computer Hoy Staff



Andrés Purriños  
Director Adjunto



Carlos Díaz  
Redactor Jefe



Fátima Gordillo  
Redactora de estilo



David Salces  
Jefe de sección



Mª José Benítez  
Jefe de sección



Fuencisla Mira  
Redacción



Teresa Coronado  
Redacción



Ricardo Gómez  
Redacción



Juan José Mayor  
Redacción



Mª Jesús García  
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas.

MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghailane, Pablo Bustos y David Visea.

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefa Departamento) y Eliana Cadena.

LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.

FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 303:

Dolores Fernández, Javier Madruga y Celia Valdeolmillos

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado

SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

DIRECTOR DE ARTE: David León

ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

Jefa de servicios comerciales: Jessica Jaime.

DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.

MADRID: Pilar García (Jefa de publicidad)

CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)

Gran Vía de Carles III, 84-3ª

Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.

Tel. 902 111 315

COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.

Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta.

Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.

Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.

Tel. 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S.A.

MÉXICO: Pemas y Cia, S.A. de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00

IMPRESA: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.